



إعادة تصور التعليم - مستقبل التعليم من التعلم عن بُعد إلى التعلم الهجين ورقة حول الموقف من التحول النموذجي للتعليم

تأليف

مايكل فولان جوان كوين
ماكس درومي ماك غاردنر

ترجمة

مكتب التربية العربي لدول الخليج

الناشر

مكتب التربية العربي لدول الخليج

الرياض ١٤٤٣هـ / ٢٠٢١م

ح حقوق الطبع والنشر محفوظة
لمكتب التربية العربي لدول الخليج
ويجوز الاقتباس مع الإشارة إلى المصدر
١٤٤٣هـ / ٢٠٢١م

فهرست مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر:
فولان، مايكل
من التعلّم عن بُعد إلى التعلّم الهجين إعادة تصور التعليم : مستقبل التعلّم. / مايكل
فولان: مكتب التربية العربي لدول الخليج. - الرياض، ١٤٤٣هـ
ص ٦٢، ١٧ X ٢٤ سم
ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٢٨٩٥-٥٢-٦
١- التعلّم عن بُعد ٢- تقنيّة التعليم ٣- التخطيط التعليمي
أ. مكتب التربية العربي لدول الخليج (مترجم)
ب. العنوان
ديوي ٣٧١.٣٥
١٤٤٣/٨٨٠

رقم الإيداع: ١٤٤٣/٨٨٠
ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٢٨٩٥-٥٢-٦

يمكن الحصول على نسخة إلكترونية باللغة الإنجليزية من هذه الورقة في هذا الرابط:
<http://aka.ms/hybridlearningpaper>



الناشر

مكتب التربية العربي لدول الخليج

ص.ب (٩٤٦٩٣) - الرياض (١١٦١٤)

تليفون: ٠٠٩٦٦١١٤٨٠٠٥٥٥

فاكس ٠٠٩٦٦١١٤٨٠٢٨٣٩

www.abegs.org

E-mail: abegs@abegs.org

المملكة العربية السعودية

المحتويات

الصفحة

٩	تقديم، بقلم: مايكل فولان وجوان كوين
١١	تقديم، بقلم: باربرا هولزابفل
١٣	إعادة تصور التعليم: مستقبل التعليم
١٥	المرحلة الأولى- الإغلاق: التحول إلى التعلم عن بُعد
١٥	التنقل في الإغلاق
١٦	المنطقة غير المستقرة
١٨	منطقة التعلم
٢١	منطقة النمو
٢٣	المرحلة الثانية - الانتقال (إعادة فتح المدارس
٢٣	انتبه إلى الرفاهية
٢٤	فكر في الدروس المستفادة
٢٦	إدارة السلامة والعمليات
٢٧	قيادة برامج التعلم
٢٩	المرحلة الثالثة- إعادة التصور (التعلم العميق الذي يركز على المستقبل)
٣٠	التأمل وإعادة التصور
٣٢	تقريران رئيسان يركزان على نتائج مماثلة
٣٣	إنشاء المستقبل الذي نريده: لا حاجة لأعمال التعلم العشوائية

٣٥	إطار التعلم العميق
٣٧	ملامح المتعلم العميق
٣٧	ست كفاءات عالمية
٣٧	استخدم عملية لتصميم التعلم العميق
٣٨	رفع مستوى تأثير التكنولوجيا
٣٨	ربط رفاهية التعلم العميق مع الإنصاف
٣٨	بناء شروط للمدرسة والنظام من أجل التعلم العميق
٣٩	المضي قدماً
٤٢	قائمة المراجع
٤٣	الملاحق

قائمة الأشكال

الصفحة

١٦	التنقل في مناطق الإغلاق	١
١٧	الرصد العالمي لإغلاق المدارس، بسبب فيروس كورونا	٢
١٩	ما مدى أهمية أولويات التعليم التاليفة في الاستجابة للأزمة؟	٣
٢٠	ما مدى صعوبة معالجة الأولويات التاليفة؟	٤
٢٥	بروتوكول التأمل: ما الذي تمّ الكشف عنه أثناء التعلّم عن بُعد؟	٥
٣٢	الطلاب يريدون التعلّم الشخصي وليس الأتمتة	٦
٣٣	تضخيم دور المعلمين	٧
٩٨	التعلم التقليدي مقابل التعلم العميق	٨
٣٥	إطار التعلم العميق	٩
٣٦	طرق تقديم التغذية الراجعة إلى المعلمين	١٥

قائمة الملاحق

الصفحة

٤٣	أداة فتح المدارس	١
٥١	التعلم العميق (الكفايات العالمية وعناصر تصميم التعلم)	٢
٥٥	الإشارات والموجهات	٣
٥٧	ربط التعلم العميق بالرفاهية والإنصاف	٤
٦١	المسرد: التعلم يأتي أولاً	٥

تقديم

مايكل فولان وجوان كوين

المديران العالميان لشبكة التربية

الجديدة للتعلم العميق

www.npdI.global

لقد تضافرت تداعيات جائحة كورونا، مع التقدم المستمر في التكنولوجيا الرقمية، وازدياد الطلب على التعلم الذي يركز على الطالب، لتقديم فرصة لم يسبق لها مثيل لتحويل التعليم عبر الأنظمة كلها.

انبهرنا بالعمل الدؤوب من أجل تلبية الاحتياجات الطارئة للطلاب والأسر، وشجعنا الرغبة المتزايدة بشدة في اغتنام الفرصة للتركيز على الهدف العميق للتعليم من خلال ركيزتي الرفاه والتعلم. إن التعلم للجميع سيشعل اهتماماً والتزاماً جديرين بالإنصاف، حيث سيتم تزويد مختلف الطلاب بالكفايات العالمية (6Cs)، وتعلم المزيد عن عوالمهم، وهم يلتزمون ببناء مستقبل أفضل لأنفسهم وللإنسانية جمعاء.

سيتم توسيع هذا التحول القوي إلى نظام يركز على المتعلم من خلال التكنولوجيا، ويقوده التعليم المستغرق في الهدف والمعنى. ويسعدنا الانضمام إلى مايكروسوفت، للمساعدة في التعجيل والإسراع بهذا التطور.

تقديم

باربرا هولزابيل

المديرة العامة لمايكروسوفت للتعليم

www.microsoft.com/education

على مدى الأشهر القليلة الماضية، أظهر قادة النظم التعليمية والمعلمون والطلاب وأسراهم في جميع أنحاء العالم طاقة والتزاماً ومرونة لا تصدق، فقد استجابوا بسرعة للحاجة إلى التحول إلى التعلم عن بُعد.

وخلال هذا التحول، أدت التكنولوجيا دوراً حاسماً في تمكين الطلاب من البقاء على اتصال والمشاركة بحماس. ويواصل المعلمون في جميع أنحاء العالم رحلة التعلم لصفوفهم المدرسية من خلال دمج الفيديو والتعلم القائم على الألعاب وأدوات التعاون القوية في دروسهم الافتراضية، ويواجه الطلاب نوعاً جديداً من التعلم الذي سيكون له تأثير مهم ودائم. أخبرنا قادة المؤسسات أن التواصل عبر الإنترنت كان أكثر من مجرد تعليم عن بُعد، فقد كان يتعلق بتطبيق حلول من شأنها أن تبقى الإدارات تعمل بسلاسة وتتطور مع الاحتياجات المتغيرة للطلاب والموظفين. وحتى مع كل هذا العمل السريع والمذهل، يعترف المسؤولون والقادة بأنهم يتنقلون في مناطق مجهولة، وأن هناك المزيد مما يتعين القيام به، لضمان مشاركة جميع الطلاب.

وبينما نتطلع إلى العام الدراسي المقبل وما بعده، سيقوم قادة النظم التعليمية والمعلمون وأعضاء هيئة التدريس والطلاب والأسر بتطبيق ما تعلموه طوال الفترة الماضية، وسيعملون معاً من أجل تخطيط وتشكيل مستقبل التعليم.

وهذه الورقة - التي تم تحريرها بالتعاون مع أصحاب الرؤى العالمية في شبكة التربية الجديدة للتعلم العميق - تستكشف الحاضر والمستقبل القريب والبعيد في المشهد المتغير للتعليم. وإننا لنأمل أن تجد هذه المساهمة حول التحول من مناهج التعلم التقليدية إلى التعلم عن بُعد إلى الأساليب الجديدة للتعلم الهجين - ذات قيمة في التخطيط للعودة إلى المدرسة وما بعد ذلك.

إعادة تصور التعليم مستقبل التعلم

لقد أربكت هذه الجائحة كل قطاعات المجتمع، وكشفت عن نقاط الضعف، خاصة في أنظمتنا التعليمية. ولقد ولدت ردة الفعل على هذه الأزمة بعض الاستجابات المثيرة للإعجاب من جانب الأفراد والمجموعات الصغيرة، إذ سارع المعلمون والتربويون لخدمة مجتمعاتهم. وفي بعض الحالات، قامت الشراكات العامة والخاصة بسد الثغرات، وتمكنت بعض الأنظمة من تقديم تجارب التعلم عن بُعد بسرعة، لكن معظمها واجه صعوبات في تلبية احتياجات الجميع. وما زالت هناك حاجة إلى مزيد من الإنصاف وتحقيق الوصول والقدرة؛ فقد كان كثير من الأنظمة التعليمية قبل الجائحة معطلاً، وكشفت الجائحة أن هناك حاجة ماسة إلى تغييرات أساسية.

وفي أثناء الإغلاق، كان هناك إقرار بأن المدارس تؤدي دوراً حيوياً يتجاوز التعلم، وأن دورها ودور المجتمع في الرعاية يعدّان أمراً محورياً من أجل مجتمع صحي. وبينما نتصدى لقضايا إعادة فتح المدارس في هذا الوقت المضطرب، يجب علينا أن ننتهز الفرصة للتفكير فيما تمّ تعلمه، وما هو أكثر أهمية.

فلا ينبغي أن تكون التحديات التي تم تسليط الضوء عليها أثناء الإغلاق شيئاً مفاجئاً. فعلى مدار العقد الماضي انخفضت مشاركة الطلاب^(١)، إذ لا يحصل طالب واحد - تقريباً - من كل خمسة طلاب على الحد الأدنى الأساسي من المهارات للعمل في مجتمع اليوم (منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية). وعلاوة على ذلك، لم تواكب العديد من الأنظمة المدرسية التطورات التكنولوجية، ولم توفر المدارس وصولاً واسع النطاق إلى الأدوات الرقمية. فعندما غزت الجائحة العالم لم يكن لدى طالب واحد من بين خمسة طلاب إمكانية للوصول إلى الإنترنت، أو إلى أي جهاز يمكنه الاستعانة به في حالة الإغلاق^(٢). لقد كشف هذا الإغلاق عن أنظمة كانت تعاني بالفعل لدعم جميع المتعلمين. وبعبارة واضحة، نستطيع أن نقول: لقد حان الوقت لوضع التعليم كأداة للصالح الفردي والمجتمعي.

كيف يمكن أن تكون استجابتنا؟ هل سنقوم برد فعل واحد معاً أم سنستغل هذه الفرصة لتحويل النظام نفسه؟ يصبح السؤال، ما الذي سيكون أكثر جاذبية: العودة إلى الوضع الراهن، أم

ننتهز الفرصة لكي نساعد الطلاب ليكونوا صناعاً للتغيير وعلى دراية ومهارة من خلال التعلّم الأعمق؟
إننا نقول: إن الحلول تكمن أماناً، ولدينا الفرصة لإدارة القضايا العاجلة بشكل خلاق، مع بناء جسر
إلى نظام تعليمي بتصور جديد.

إننا نقدم هذه الإستراتيجية في ثلاث مراحل:

المرحلة الأولى – الإغلاق: وتحدد الاستجابات الأولية، والدروس المستفادة خلال الأشهر الأولى

من الجائحة.

المرحلة الثانية – الانتقال: تحدد كيفية التخطيط لإعادة فتح المدارس، في الوقت الذي لا

تزال فيه الجائحة توجد حالة من عدم اليقين.

المرحلة الثالثة – إعادة التصور: تطرح رؤية لنهج تعليمي، يمكن جميع الطلاب من الازدهار،

وتزودهم بالمهارات اللازمة، للتغلب على الغموض والتغيير. وتعتمد هذه المرحلة على أفضل الأساليب
التقليدية، والممارسات المبتكرة، والرؤى من التعلّم عن بعد، لتشكيل نماذج جديدة ومرنة من التعلّم
العميق الهجين.



وفي كل مرحلة من هذه المراحل الثلاث، نؤكد على كيفية الأساليب الجديدة في تمكين
التعلّم (العميق) من تحقيق الرفاه والإنصاف والجودة والازدهار. ومن أجل تحقيق هذا التحسن؛ من
الضروري أن نتبنى عقليةً مبتكرةً. وسنحتاج إلى أن نكون منفتحين على إعادة التفكير، وإيجاد
مستقبل جديد، قوي، يلبي احتياجات الجميع.

المرحلة الأولى - الإغلاق: التحول إلى التعلم عن بعد : التنقل في الإغلاق:

لم يكن لدى الجميع أو لدى كل نظام الخبرة نفسها في مواجهة هذا التغيير المفاجئ. فكان لدى بعض الأنظمة تعاون أقوى وبنية تحتية تقنية ساعدتها في الاستجابة بشكل أسرع، بينما كان البعض الآخر يكافح للعثور على المسار الصحيح.

لقد كان نجاحنا يعتمد على أن يكون موظفونا جاهزين للتأقلم والابتكار في السياق الذي نحن فيه. إن الوضع الذي وجدنا أنفسنا فيه، بسبب جائحة كوفيد ١٩ هو وضع مؤسف، ولكن الخبر السعيد هو أن معلمينا وموظفينا قد قاموا ببناء قدراتهم، واستمروا في التأقلم مع الوضع.

فيليب نيوفيلد،

مدرسة فريسنو الموحدة،

كاليفورنيا

وعندما درسنا الطرق التي استجابت بها الأنظمة لهذه الحالة العالمية الطارئة، حددنا ثلاث مناطق، شهدها الأفراد والأنظمة أثناء اجتيازهم لمرحلة الإغلاق، وقمنا بتسمية هذه المناطق: المنطقة غير المستقرة، ومنطقة التعلم، ومنطقة النمو. وهذه المناطق ليست محدودة أو منفصلة، وقد لا تكون متتالية. وتوفر منطقة التعلم رؤية ثابتة حول كيفية المضي قدماً أثناء الإغلاق. وتتطوي منطقة النمو على أفكار حول كيفية التعامل مع المرحلة الانتقالية لإعادة فتح المدارس. وتصف هذه المراحل التركيز والاستجابات للأزمة عند تطورها في البداية.

ومع تغير الظروف، قد ينتقل الأفراد والمدارس والأنظمة ذهاباً وإياباً عبر المناطق أثناء بناء التجارب وتغير الوضع. وتكمن قوة استعارة هذه المناطق في توفير تلميحات للأفراد والأنظمة، للتعرف على مكان عملهم، ثم اتخاذ الإجراءات اللازمة.

الشكل رقم (١) التنقل في مناطق الإغلاق^(٢)



Copyright © 2020 by Education in Motion (NPDL). All rights reserved.

المنطقة غير المستقرة:

في المنطقة غير المستقرة قد تكون صدمة التغيير وضخامته كبيرة، إذ ترتفع المشاعر، وتركز الاستجابات على حل المشكلات الهيكلية والإجرائية الفورية. وتكون الاستجابة السريعة أمراً ضرورياً في توفير وجبات الطعام، والحصول على الأجهزة وتسليمها للطلاب، والاتصال في المناطق التي تفتقر إلى الخدمات. وفيما يتعلق بالتربية، يبدو أن التعلم عبر الإنترنت في المنطقة غير المستقرة أشبه بالممارسة التقليدية التي تركز على المعلم والتي تعتمد على المحتوى.

الشكل رقم (٢)

الرصد العالمي لإغلاق المدارس، بسبب فيروس كورونا



في ذروة الجائحة، كان هناك (١.٦) مليار طالب خارج المدرسة^(٤)، وكانت هذه مسألة مفاجئة وغير مسبوقة؛ فجعل هذا صانعي السياسات والممارسين يهرعون لتوفير طريقة آمنة وسريعة لتوفير التعلم في المنازل، وأصبح التعلم عن بعد هو الحل السريع. وكان الافتقار إلى إمكانية الوصول والاتصال يعني أن الطلاب سيحرمون من الدراسة لأسابيع من الإغلاق. وعلى سبيل المثال - ووفقاً لإحصائيات بيضاء "PISA" - كان هناك ما يزيد قليلاً على ثلثي الطلاب البالغين من العمر (١٥) عاماً في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، مسجلين في المدارس، حيث تتمتع الأجهزة الرقمية بقدرة حوسبة كافية. وفي المتوسط، لم يكن حتى نصف الأطفال في سن (١٥) عاماً في مدارس ذات منصات فاعلة لدعم التعلم عبر الإنترنت. ويعتقد معظم مديري تلك المدارس أن معلمهم يتمتعون بالمهارات التقنية والتربوية اللازمة لإدماج الأجهزة الرقمية في التدريس^(٥).

وقد حققت بعض النظم ذات الخبرة في تصميم وتوفير التعلم عن طريق الإنترنت انتقالاً إلى التعلم عن بُعد مع توقف لفترة محدودة. وعمل الكثيرون بسرعة على توفير الدروس عبر التلفزيون أو الراديو أو عن طريق توفير حزم ورقية من المواد التعليمية. وسرعان ما أعادت قطاعات التكنولوجيا والاتصالات ترتيب أولوياتها، وقدمت الدعم لقطاع التعليم، وأعادت بعض المناطق توجيه الموارد لاقتناء الأجهزة وتوزيعها، ولا سيما على من يحتاجونها. وفي بعض الحالات كانت الحافلات المتحركة تجوب الأحياء المحتاجة، لتوفير شبكة الواي فاي للطلاب الذين يفتقرون إلى الاتصال.

وإلى جانب العجز التكنولوجي واسع النطاق الذي يعرقل التعلّم للجميع، كشفت هذه الفترة -أيضاً- أن التكنولوجيا الرقمية وحدها، لا يمكن أن تحلّ محل التأثير الاجتماعي والتربوي للمعلمين. واعترف أولياء الأمور بأن مهنة التدريس ليست سهلة كما تبدو؛ فالمعلمون يقومون -أيضاً- بدور حيوي، بوصفهم بناء للعلاقات والروابط، لذلك فقد تبنى المعلمون التكنولوجيا اللازمة للاتصال بالطلاب والأسر.

وبينما يواجه العالم هذا التحدي الذي لا مثيل له، أصبح الدور الحاسم الذي تؤديه المدارس في دعم صحة ورفاه المتعلمين، بل والمجتمع المدرسي بأسره، من خلال برامج الصحة والرفاهية المدرسية، أكثر تقدّيراً من أي وقت مضى ^(٩).

منطقة التعلم:

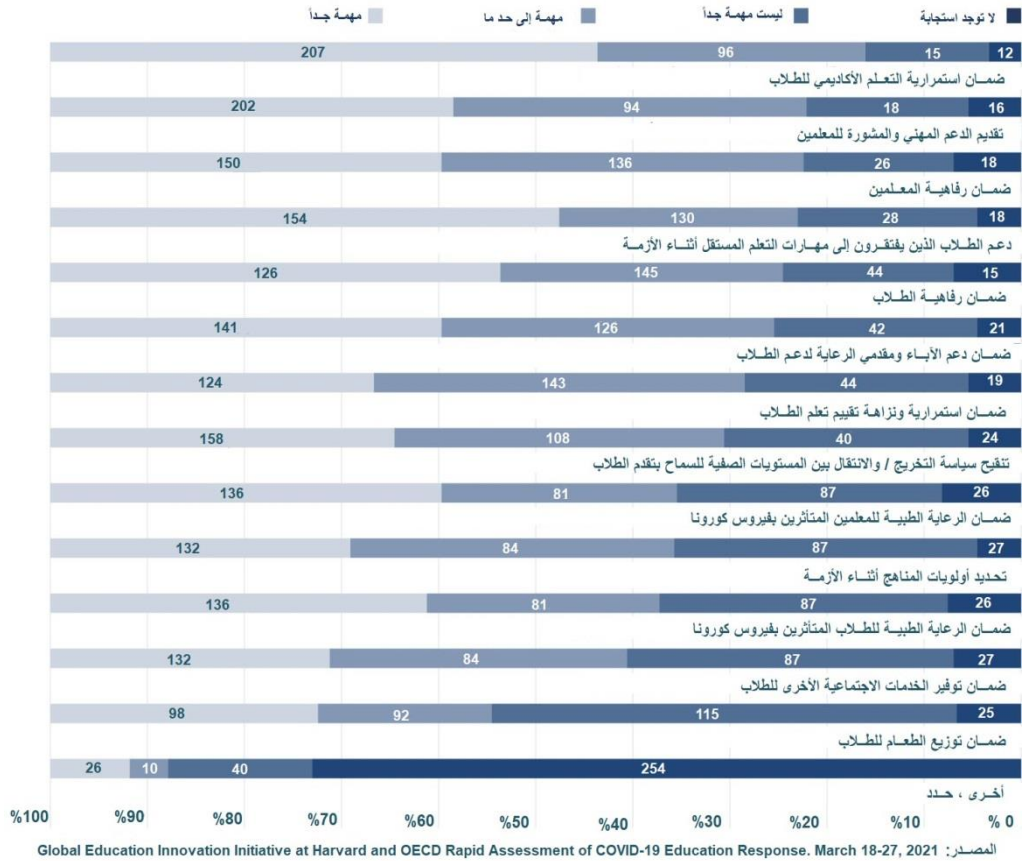
عندما تكون في منطقة التعلّم، وتكون الإجراءات الأولية في مكانها الصحيح، تبدأ النظم في تقويم الرفاه والإنصاف ومعالجة قضاياها، كما تبدأ بالنظر في عوامل متعددة، وهي فرصة للتفكير في إمكانية التحول من البقاء إلى التنقل في البيئة الجديدة النائية.

اتضح هذا التحول في التركيز في تقرير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، المعنون بـ "إطار عمل لتوجيه الاستجابة التعليمية لمواجهة جائحة كورونا لعام ٢٠٢٠م"، وهو إطار يشتمل على استجابات وردود من (٩٨) دولة ^(١٠). وقد كشف هذا التقرير عن بعض الاعتبارات ذات الأولوية، والاستجابات التي تمت عندما سعت النظم إلى بناء واقع عادي جديد. وكانت القضايا التي حددها معظم من قاموا بالإجابة عن الاستبانة، باعتبارها قضايا بالغة الصعوبة هي:

- ضمان استمرارية التعلم الأكاديمي للطلاب.
- دعم الطلاب الذين يفتقرون إلى المهارات اللازمة للدراسة المستقلة.
- ضمان استمرارية تعلم الطلاب ونزاهة تقييمهم.
- ضمان دعم أولياء الأمور: حتى يتمكنوا من دعم تعلم الطلاب.
- ضمان رفاهية الطلاب والمعلمين.

الشكل رقم (٢)

ما مدى أهمية أولويات التعليم التالية في الاستجابة للأزمة؟



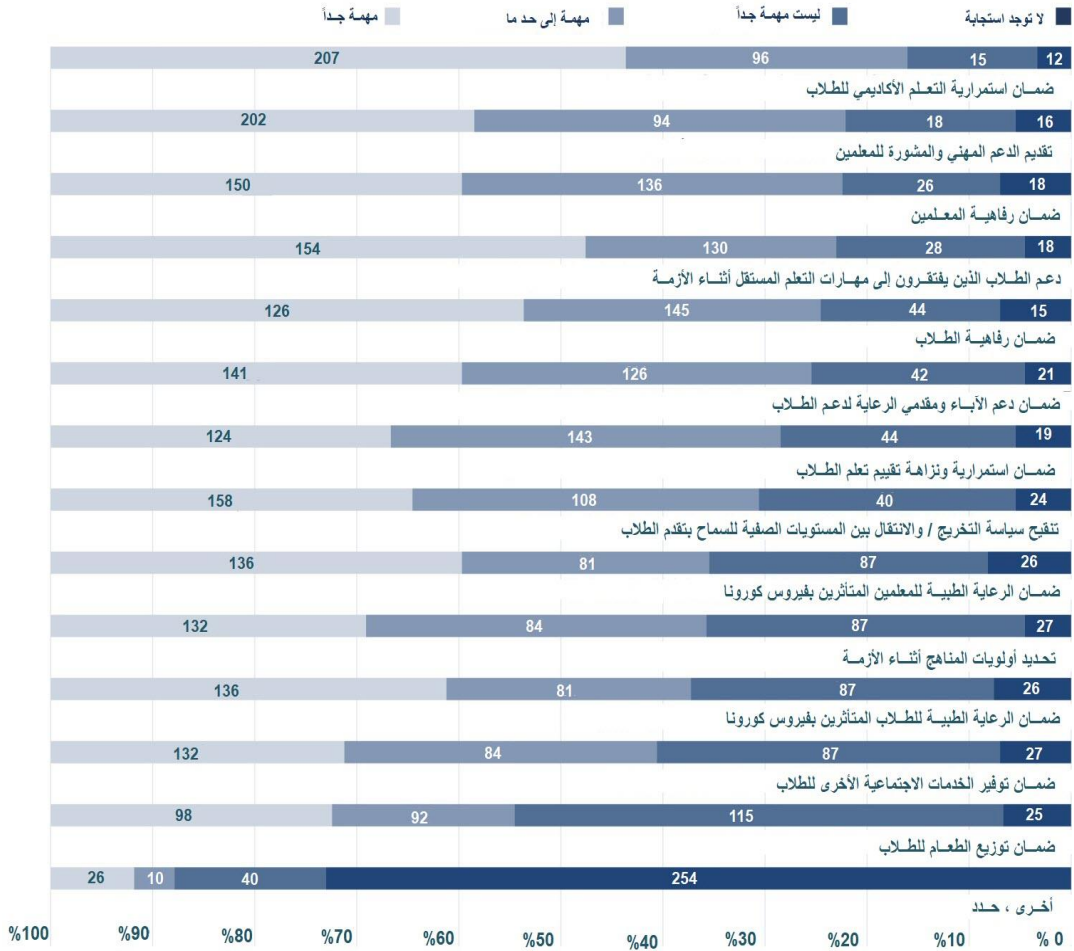
كذلك أقر المعلمون وصانعو السياسات والممارسون بأن هذه القضايا لن تُحل بسهولة، وأن

العقبات التي تقف في طريقها تشتمل على ما يأتي:

- توافر البنية التحتية التكنولوجية.
- معالجة الرفاه العاطفي للطلاب.
- معالجة التوازن الصحيح بين الأنشطة الرقمية والأنشطة الأخرى التي لا تتم عبر الشاشة.
- إدارة البنية التحتية التكنولوجية.

الشكل رقم (٤)

ما مدى صعوبة معالجة الأولويات التالية؟



وأدت أزمة فيروس كورونا إلى زيادة أهمية التكنولوجيا الرقمية ، ومع ذلك فقد تمكنت المدارس والمناطق التعليمية الأكثر مرونة من مجرد تجاوز الأهمية الرقمية إلى زيادة تأثيرها.

وفي هونج كونج، كانت "مؤسسة المدارس الإنجليزية" تتمتع بمنصة تقنية قوية. وكان التعلم فيها أثناء الإغلاق، يقوم على أن جودة التعلم لا تعتمد على أن تكون التكنولوجيا الرقمية هي الوسيلة فحسب، بل على كيفية تحول استخدام التكنولوجيا الرقمية من نظام بسيط إلى آلية قوية لبناء الثقافة والتواصل الاجتماعي.

"كانت لحظة الإدراك المفاجئة عندما انتقلنا من الخوض في المياه إلى البدء في السباحة، كانت التكنولوجيا أكثر من مجرد آلية للتواصل، لقد مكّنتنا من التعاون والتواصل والاتصال".
إن المعلمين الذين تبنا استخدامات التكنولوجيا الرقمية، شهدوا تعلمًا وأدوات للتعلم أكثر قوة لدى طلابهم.

تريش أوليفر،

مؤسسة المدارس الإنجليزية

منطقة النمو:

وبمجرد استقرار العمليات، تصبح بعض النظم جاهزة للانتقال إلى منطقة النمو. وتغتني النظم هذه الفرصة للتفكير بمزيد من التعمق فيما يتم تعلمه في أثناء مرحلة الإغلاق، وتلتقط تلك الرؤى من أجل تطوير نماذج التعلم بمجرد تخفيف القيود الحالية. إن منطقة النمو تمثل بداية التحول الذي ناقشه في المرحلة الثالثة، وهي مرحلة إعادة تصور التعليم.

وفي منطقة النمو، تدرك النظم أنها لم تعد تعمل على إيجاد حل مؤقت أو سد فجوة مؤقتة. وإلى أن يتوفر العلاج واللقاحات والاختبارات واسعة النطاق للجميع، يصبح من الضروري توفير التعليم في الأماكن العادية والنائية على حد سواء. ويصبح من الواضح أن التكنولوجيا تشكل جزءاً أساسياً من الحل في أثناء الإغلاق. وما يبدو هو الاعتراف بأن الوقت قد حان لتجاوز التعلم التقليدي المختلط والتعلم عبر الإنترنت – وكلاهما يحدثان بالفعل – إلى شيء أكثر من ذلك.

يجمع النموذج الهجين بين التعلم الجيد الذي يحدث داخل المدرسة والتعلم عن بعد، مع المشاركة الرقمية. إنه أكثر من مجرد حل سريع، وهو وسيلة لتعزيز التعلم وتسريعه، من خلال توفير مناهج تركز على الطالب، لتلبية احتياجات المتعلمين المتنوعة.

ويطرح تجاوز منطقة النمو والانتقال إلى ما وراءها قضايا إضافية، تتطلب الابتكار، للتخطيط لإعادة فتح المدارس، وسرعة الحركة، للاستجابة للظهور من جديد. وستصبح الصحة والسلامة والرفاه والتعلم الجيد والإنصاف والتكنولوجيا والقدرات كلها مسائل ذات أولوية.

وقد أبلغ المعلمون والقادة الذين تمكنوا من الانتقال عبر منطقة النمو عن بعض الدروس الهامة. إن ما اكتشفوه، كان قوياً إلى الحد الذي جعلهم لا يرغبون في العودة إلى الوضع الراهن:

- الإقرار بأن الرفاهية شرط أساسي للتعلم.
- أن التكنولوجيا تحولت من كونها وسيلة للتوصيل والنقل إلى آلية للتعاون والتواصل الاجتماعي وبناء الثقافة.
- أن التنظيم والتعلم الذاتي، كانا المحددات الرئيسة لتحفيز الطلاب ومشاركتهم ونجاحهم.
- أن الطلاب الذين وجدوا أنفسهم يتمتعون بمزيد من فرص الاختيار وإبداء الرأي، فاقوا التوقعات في إيجاد طرق لمساعدة أنفسهم ولتعاونهم مع الآخرين.
- ظهور نوع من التعاون بين المعلمين والقادة؛ لأن التركيز كان واضحاً.
- ونظراً لعدم وجود اختبارات عالية المخاطر، فقد اعتمدت النظم على الأحكام المهنية للمعلم والقائد.

وبينما كانت النظم التعليمية تتقل في مناطق الإغلاق الثلاث، دخلت بعض النظم في وضع البقاء على قيد الحياة، بينما اكتسبت نظم أخرى رؤى ثاقبة مهمة عن نظمها وطلابها ومعلميها. والنظم التي أخذت وقتاً كافياً للتفكير فيما تم تعلمه عن الإنصاف والرفاه والتعلم، بدأت تبتكر وتتظر إلى إعادة فتح المدارس على أنها جسر لإعادة تنشيط التعليم. لقد لاحظ كثيرون أن التكنولوجيا تمثل عاملاً حاسماً للتعلم خلال مرحلة الإغلاق، وينبغي أن تؤدي -أيضاً- دوراً حاسماً في الماضي قدماً نحو التعلم الجيد في نموذج هجين.

وبينما تنتقل إلى المرحلة الثانية، (مرحلة الانتقال)، فإننا نفكر في كيفية إعادة فتح المدارس مع مراعاة جودة التعلم والرفاهية والإنصاف. ومع اتباع الأساليب الصحيحة، يمكن لمرحلة الانتقال أن تعالج الضروريات قصيرة المدى، بينما تبدأ في مسار ما يمكن أن يكون إعادة تصميم عميقة نحو الصالح الفردي والمجتمعي.

المرحلة الثانية - الانتقال (إعادة فتح المدارس):

إن التحدي المتمثل في إعادة فتح المدارس تحدٍ معقد، وإن حقائق تلبية احتياجات الصحة والسلامة في الوقت الذي تعالج فيه -أيضاً- احتياجات الطلاب الذين يعانون من نقص في الخدمات والمهمشين، نتيجة للانهيار الاقتصادي في بلدانهم تبدو أكثر من كافية لإدارتها. إضافة إلى ذلك، فإن أولوية تجديد نظام تعليمي متعطّل، تبدو مهمة مستحيلة. وسنحاول في هذا القسم تقسيم هذه العملية إلى أجزاء عملية، يمكن إدارتها والتحكم فيها.

ولا يوجد مخطط لإعادة فتح المدارس أثناء جائحة، لا يمكن التنبؤ بما ستنتهي إليه. وسواء كنت في مدرسة أم في مقاطعة، أم كنت من صانعي السياسات، فسوف تكون بحاجة إلى التكيف والتأقلم باستمرار، للاستجابة لثلاث قضايا مترابطة:

- الرفاهية.
- جودة التعلم.
- السلامة والعمليات.

ومع ذلك، وقبل الخوض في هذه القضايا الثلاث، يجب أن نضع في الاعتبار أن هذا التغيير المعقد، سيتطلب من القادة ممارسة قدر من الذكاء السياقي والعاطفي، للتعامل مع جميع هذه القضايا الثلاث المترابطة.

انتبه إلى الرفاهية:

وسواء كان القادة يديرون العمليات أم يعالجون برامج التعلم، فسوف يكون لزاماً عليهم أن يتذكروا أن هذه الفترة تمثل تغييراً وخسارة عميقين بالنسبة للبالغين والأطفال على حد سواء. ويجب أن تشمل الاعتبارات آثار الاقتصادات الضعيفة، وانعدام الأمن الغذائي، وانتشار البطالة، وعدم الاستقرار في السكن، وزيادة التقل، وازدياد إساءة المعاملة والإدمان، مع العمل ضمن خدمات صحية واجتماعية مكتظة. ولا يمكننا أن نقلل من شأن هذه العوامل التي هزّت الجميع من جراء هذا الإغلاق. إن التسرع في إعادة فتح المدارس قبل التصدي لمعالجة الصدمات النفسية واحتياجات الرفاهية، قد يفاقم الوضع المتوتر.

- إننا نعلم أن التغيير يؤثر في الجميع بشكل مختلف؛ لذا يتوجب عليك أن تضع في اعتبارك هذه الحقائق عند إعادة فتح المدارس:
- لقد تأثر كل واحد منا بطريقة ما غير معلومة، وسيصل هذا الوعي الذاتي في أوقات مختلفة لمختلف الناس، وسيظهر بشكل مختلف لكل واحد منا.
 - افترض أن الناس ليسوا على ما يرام الآن، لذا خفف توقعاتك بالتعاطف والصبر.
 - إننا لا نعرف ما يحتاجه الناس حتى نبادر بسؤالهم، وحتى في هذا الوقت، قد لا يفهمون ما يحتاجون إليه. وعليك أن تعرف أن المقاس الواحد، لا يناسب الجميع.
 - سوف يظل الوضع متقلباً باستمرار، وكذلك الحال بالنسبة للأشخاص الذين نخدمهم؛ لذا فإن رفاهيتهم ليست في حالة ثابتة.

فكر في الدروس المستفادة:

وبينما تستعد الأنظمة لإعادة فتح المدارس، فإننا نوصي بأن تتخطى مجموعات المدارس والمقاطعات في عملية تأملية، لتحديد مواطن القوة والاحتياجات والثغرات في النظام. وسيسمح لهم ذلك بتصميم الهياكل والعمليات والسياسات، لدعم التعلم والمجتمع الذي يخدمونه. وإن استخدام الحوافز – مثل الموجودة أدناه – يمكن أن يسفر عن معلومات أساسية لدعم التخطيط. ومن شأن استخدام منظور الإنصاف والرفاهية والتعلم الجيد أن يساعد في تركيز البحث في الأسباب الجذرية.

الشكل رقم (٥)

بروتوكول التأمل: ما الذي تمّ الكشف عنه أثناء التعلّم عن بُعد؟

القرارات المرشحة من خلال منظور الإنصاف والرفاه والتعلّم الجيد:



وتعمل المحفزات التأملية على تحديد القضايا والفرص، خلال مرحلة الانتقال وما بعدها. ومع إعطاء الأولوية للإنصاف والرفاه وجودة التعلّم، ستلاحظ الثغرات في النظام ومعالجتها. وعلى سبيل المثال، عندما نسأل: "مَنْ من الطلاب عانى أكثر؟"، يمكننا أن نحدد مجموعات فرعية مثل: الطلاب المعرضين للخطر، والطلاب المهاجرين، والطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة. وإننا نوصي بالإضافة إلى تحديد تلك المجموعات، بأن نفكر جيداً لفهم لماذا هم معرضون للخطر؟ السؤال "لماذا" هنا، يلقي الضوء على مجموعة من الأسباب الأخرى المختلفة، بما في ذلك أوجه القصور داخل أنظمتنا. ولن يتسنى لنا أن نبدأ في معالجة عيوبنا وأوجه القصور لدينا إلا عندما نفهمها.

وهنا المزيد من الأمثلة:

- لقد وجدنا أن حوالي (٣٠٪) من الطلاب الكبار، لم ينضموا إلى التعلّم عن بُعد. لماذا؟ ربما كانت المشكلة تتعلق بالإنصاف؛ لأنهم ربما لم يتمكنوا من الحصول على الأجهزة والأدوات الرقمية أو الاتصال بالإنترنت، أو ربما كان الرفاه هو العامل المحدد؛ لأنهم لم تكن لديهم ضرورات الحياة الأساسية. وقد يؤدي منظور الإنصاف إلى دعم هؤلاء الطلاب بالأجهزة الرقمية والاتصال بالإنترنت، ولكن منظور الرفاهية، سيتطلب وجود خدمات اجتماعية.
- ووجدنا كذلك أن (٥٥٪) من الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة، لم يكملوا أعمالهم وواجباتهم. لماذا؟ ربما نركز على جودة التعلّم الذي يؤثر في مشاركتهم، أو على افتقارهم إلى مهارات التعلّم المستقل، أو افتقارهم الثقة بأنفسهم. وإذا ما طرحنا السؤال "لماذا" للمرة الثانية، لماذا لم يشاركوا في ذلك؟ فإننا قد نضطر إلى النظر في تجزئة المحتوى وتقسيمه، أو في تصميم التعلّم، أو هياكل الدعم التي لا توجد بالفعل.

إنه بتحديد الاتجاهات، ثم السؤال عن السبب، يمكن الكشف عن الخطوات الحاسمة التي يجب اتخاذها بعد ذلك. استخدم المحفزات التأملية قبل استئناف الدراسة، لفهم المسائل العميقة الكامنة، وتجنب الحلول السطحية التي قد تزيد من هشاشة الوضع لديك.

إدارة السلامة والعمليات:

لا تسمح لنا هذه الورقة بوصف المشكلات التي لا حصر لها التي تتطوي عليها إعادة فتح المدارس والأنظمة المدرسية، ولكننا نقدم أداة خاصة بإعادة فتح المدارس (في الملحق الأول)؛ لمساعدتكم في بناء خطة مصممة: وفقاً لسياقكم المحدد. وسترشدكم هذه المحفزات إلى تقويم

الهيكل والعمليات والسياسات الرامية إلى وضع خطة شاملة ومرنة، تتناول مسائل السلامة والتشغيل، ولكنها تكفل معالجة مسألة التعلم والإنصاف والرفاهية.

قيادة برنامج التعلّم:

قد يكون هناك ميلٌ إلى إغفال برنامج التعلّم والانشغال بقضايا الصحة والسلامة فقط. إننا قد نفعل هذا من دون إدراكٍ لخطورة الأمر، ولكن يظل من الضروري النظر في سبل تحسين التعلّم في وقت مبكر من مرحلة الانتقال. وقبل التركيز على تقديم المحتوى، هناك عدد من الاعتبارات التي ينبغي القيام بها، لتمكين التعلّم وتعزيزه خلال فترة الانتقال هذه.

فهناك حقائق بديهية عن الجائحة ظهرت على وسائل التواصل الاجتماعي: فكّر في تسلسل ماسلو الهرمي للاحتياجات قبل أن تفكر في تصنيف بلوم لأهداف التعلّم، أي: علينا إعادة فتح المدارس بافتراض أن العديد من الأطفال قد شعروا بالعزلة الاجتماعية، وأن الكثيرين منهم قد شعروا بالوحدة؛ لأنهم كانوا بعيدين عن أصدقائهم لعدة أشهر. وقد أفاد معظم الأطفال بأنهم يتوقون إلى التواصل مع أصدقائهم مرة أخرى، ولا نعرف بالضبط كيف استمرت علاقات الأصدقاء عبر الإنترنت، وهل توقفت أم تعثرت وتصدعت.

ويمكن للمعلمين التخفيف من حدة الوضع الاجتماعي من خلال:

- تيسير اتصال الطلاب ومحادثتهم لأقرانهم.
 - إعادة وضع معايير تتيح للطلاب الشعور بالأمان النفسي في بيئة تعلّم متفائلة وفعالة.
 - تشجيع كل الطلاب لإبداء وجهة نظرهم. عن طريق طرح أسئلة مفتوحة؛ حتى يشعر كل منهم بأنه مرتبط بمجتمع التعلّم.
 - تزويد الموظفين والآباء والطلاب بالتعلّم الواعي للصدمات النفسية؛ وهذا يمكن كل فرد في المجتمع المدرسي من تعرّف هذه الأزمة، والتصدي لها بعقلية.
- تعيين شخص بالغ لبناء علاقة مع الطلاب الذين تعرفون أنهم ضعفاء. المتوتر.

لن يتعلم المتعلمون عندما يكونون غير مرتاحين، ولن يساهموا إلا عندما يكونون واعين بذواتهم. وكما نعلم، فإن "العاطفة هي الحارس للدافعية والإدراك والانتباه"⁽⁸⁾، لذلك، فإن إنشاء بيئة تركز على الرفاهية والانتماء للجميع هو المهمة الأولى بالنسبة للمعلمين. وباختصار، ترتبط الرفاهية بجودة التعلم ارتباطاً وثيقاً.

اعلم أن المتعلمين ستكون لديهم احتياجات مختلفة أكثر عندما يعودون إلى المدرسة، مما كان عليه الحال عندما كانوا في الفصل آخر مرة. قد لا تكون افتراضاتك حول ما يحتاجون إليه دقيقة، وقد يعاني الكثيرون منهم من فجوات في التعلم، وقد يعاني البعض الآخر من ضغوطات ناشئة، ستؤثر على قدرتهم على المشاركة بمعرفة. وربما نما بعضهم بطرق لم تتوقعها؛ لذلك فإن شمة حاجة إلى ممارسات التقييم التي تعطي الأولوية للرفاه العاطفي عند إعادة فتح المدرسة. وتشمل بعض التوصيات ما يلي:

- توشي الحذر في استخدام الاختبارات التشخيصية، والتقويمات ذات المخاطر العالية التي تزيد من الضغط على بعض المتعلمين، وبالتالي لن توفر توجيهاً مفيداً أو دقيقاً للمعلم.
- النظر في عمليات التقييم التكويني منخفضة التهديد للتعلم؛ من أجل الكشف عن مواطن القوة لدى الطلاب واحتياجاتهم.
- تيسير اللقاءات التي تدعو الطلاب والأسر إلى إبداء وجهات نظرهم. وستبرز هذه الإستراتيجيات الأكثر ثراء آراء الطلاب بشكل إيجابي، وستكشف عن رؤى ثاقبة غير متوقعة.
- ضع في اعتبارك -أيضاً- أن العديد من الطلاب كانوا يتمتعون بنوع من الاستقلال الذاتي في منازلهم لعدة أشهر، إذ كان للكثيرين منهم الحرية في اختيار الوقت الذي يتعلمون فيه، ومتى يتنقلون، وكيف يديرون وقتهم بأنفسهم. وقد سعى بعضهم إلى تحقيق مصالحهم الخاصة من خلال اللعب. واختار آخرون عدم التعلم كلياً. وسيكون من الحكمة أن يراجع المعلمون ممارساتهم الخاصة التي يمكن أن توفر للطلاب المرونة والاختيار وإبداء الرأي. وإن الطرق البسيطة للقيام بذلك تتلخص في:
- قم بدعوة الطلاب إلى مشاركة أفكارهم الإيجابية التي نجمت عن الجائحة. ماذا تعلموا؟ ماذا تعلموا عن أنفسهم؟ لماذا هم ممتنون؟
- عزز التعاون بين الطلاب؛ لأنه عندما يعمل الطلاب في مجموعات، تكون هناك مرونة وآراء ووجهات نظر أكثر، ويمكن للأطفال الأصغر سناً أن يتقبلوا بين هذه المجموعات، كلما دعت الحاجة إلى ذلك.
- اترك لهم حرية في اختيار المهام والأنشطة الصفية.
- قم بإعادة ترتيب الفصل الدراسي، لدعم تحرك الطلاب.
- أوجد طريقة ما للطلاب لمشاركة نقاط الضعف أو المخاوف.
- قم بتمكين الطلاب من تقديم اقتراحات بشأن ما يتعلمونه، وكيفية حدوث ذلك التعلم.

ونظراً للطبيعة الديناميكية للجائحة، فقد نضطر إلى توقع الحضور غير المنتظم. ويشعر معظم المعلمين بالثقة في تعليم الطلاب في الفصول الدراسية التقليدية وجهاً لوجه. ومع ذلك، فإن جودة التدريس الذي يراعي الرفاه والإنصاف، عندما يكون بعض الطلاب موجودين والبعض الآخر في منازلهم، سترك معظم المعلمين غير مهرة وغير واثقين من أنفسهم. إن ما تعلمناه في مرحلة الإغلاق هو أن طرق التدريس التقليدية لا تنتقل بلا عيب إلى طريقة التدريس الرقمية. لقد حان الوقت لتعريف المعلمين لتعلم كيفية إشراك الطلاب عن بعد، وكيفية تيسير التعلم المفتوح، لتعزيز الفضول والإبداع والتعاون. ومن المفارقات أن فترة الانتقال هذه قد توفر قوة الدفع التي نحتاج إليها لتغيير نظام التعليم. فالآن حان الوقت لوقف الممارسات والمعتقدات التي تهمش الطلاب، ولن يكون هناك وقت مناسب أكثر مما نحن فيه لمعالجة أوجه القصور التي ابتليت بها النظم التعليمية منذ عدة قرون. وعلى الرغم من القائمة اللوجستية الطويلة التي تتطلبها إعادة فتح المدارس، فإن إعادة التفكير في التعلم والاهتمام بالرفاهية يجب أن يحظيا بالأولوية أيضاً. وإذا عاد أصحاب المصلحة (الطلاب، والموظفون، والآباء) إلى بيئة المدرسة المألوفة، وهم يتوقعون إلى "الوضع الطبيعي"، فإنهم سيكونون مصممين على إعادة إحياء الماضي. إن للوضع الراهن جاذبية تعمل ضد التغيير. وإذا كنا سنترك الماضي وراء ظهورنا، فعلياً أن نكون واضحين بشأن ما نريده لمستقبلنا. كيف يبدو هذا المستقبل؟ ولماذا يستحق ذلك؟ وهو ما يجب أن نوجه إليه انتباهنا.

المرحلة الثالثة - إعادة التصور (التعلم العميق الذي يركز على المستقبل):

حتى قبل ظهور الجائحة، كان هناك استعداد لنظام جديد للتعليم. لقد توقف النظام الحالي، وكشفت الجائحة بوضوح عن عجزنا المنهجي في الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا، وعن ضرورة العمل من أجل الإنصاف والرفاه وجودة التعلم حقاً. لقد كان إصلاح التعليم على رأس جدول أعمال العديد من الأنظمة، ولكنه ركز بشكل ضيق على محو الأمية، وتعلم العد والحساب، والتخرج من المدارس الثانوية، من دون تلبية الاحتياجات الكلية للطلاب في مجتمع عالمي، لا يمكن التوقع به على نحو متزايد. ويجب أن يبنى التعلم الجيد على اهتمامات الطلاب، وفقاً للأبعاد الآتية:

- الاتصال بالهدف والمعنى.
- تحدي الطلاب بأن تكون لديهم توقعات عالية.
- تحديد أهداف التعلم التي تتجاوز نطاق الأساسيات.

- استخدام طرق تدريس جاذبة.
- بناء العلاقات وروح الانتماء.
- إتاحة الفرص للمساهمة في العالم.

إننا نرى لمحات من هذا الإصلاح القوي والمحتمل في مختلف أنحاء العالم، بل وإن هناك بعض الأمثلة القوية في شبكتنا العالمية: "التربية الجديدة للتعليم العميق". ومن شأن هذا المزيج من الاستعداد للتغيير والإلحاح الناشئ عن الأزمة الحالية أن يحول نظام التعليم من نظام "التعليم" القديم إلى "التعلم" الذي يركز على المستقبل، وأن يأخذ التعلم إلى خارج الفصول الدراسية وإلى العالم.

استجابت منطقة مدارس ألين في ولاية يوتا بالولايات المتحدة الأمريكية بسرعة ويسر، فقد انتقلت إلى التعلم الهجين الكامل لطلابها البالغ عددهم (٨٥) ألف طالب في غضون أسبوع واحد. وقد ساعدت في هذه الاستجابة السريعة ثلاثة عوامل هي:

- كانت لديهم رؤية واضحة للغاية تجاه التعلم العميق.
- كانت منصاتهم القائمة حالياً مجهزة بشكل جيد ومألوف.
- استثمرت المنطقة في بناء القدرات.

كان نجاحهم مرتبطاً بشكل أكثر أهمية بالنقطة الأولى، وهي رؤية "المتعلم الذي يركز على المستقبل". فلم تكن التكنولوجيا الرقمية وحدها هي المحرك، فقد احتضنت منطقة ألين في الوقت نفسه ثلاثة عناصر رئيسية أخرى لتصميم التعلم: شركاء التعلم، وبيئات التعلم، والممارسات التربوية. وشكلت العناصر الأربعة العمود الفقري لتصميم التعلم في جميع أنحاء المنطقة على مدار الثمانية عشر شهراً الماضية. وعندما حدثت الأزمة، كان من الواضح تماماً أن هذه العناصر الأربعة – وعلى الرغم من أنها تبدو بالضرورة مختلفة من حيث السياق – يجب أن تستمر في دعم التعلم الجيد. وتتأصل هذه العناصر الأربعة – أيضاً – في مبادئ الرفاه والإنصاف، التي تتضمنها بوضوح الكفايات العالمية الست...

التأمل وإعادة التصور:

لقد زادت هذه الجائحة من حدة السؤال عن نوع التعلم المطلوب في عام ٢٠٢٠م وما بعده. ولإعادة تصور التعلم، نحتاج إلى التفكير فيما نعرفه عن التعلم، وعن طلابنا، وعن الدور الجديد للتكنولوجيا، وتوقعيات المستقبل المجهول. وهناك ستة أسئلة رئيسية، يمكن أن تعزز التفكير العميق، وتستخدم لإشراك جميع الذين يحتاجون إلى أن يكونوا جزءاً من الحل (الطلاب، والآباء، والأسر،

والمعلمين، والشركاء المجتمعيين). ومن المهم أن تفتتم هذه الفرصة لطرح الأسئلة الصعبة في نظامكم، وأن تناقش الإمكانيات وتتخذ الإجراءات من أجل مستقبل جديد وأفضل.

- ١ - ما المعارف والمهارات والسمات التي يحتاجها طلابنا لكي يزدهروا في هذا العالم المعقد؟
- ٢ - ما نوع التعلم المطلوب لهذا التعقيد الحالي والمستقبلي؟
- ٣ - كيف نضمن الإنصاف؟
- ٤ - كيف نهتم بالرعاية؟
- ٥ - ما الذي تعلمناه من التعلم عن بعد؟
- ٦ - كيف يمكن الاستفادة من التكنولوجيا في التعلم في المستقبل؟

لقد بني النموذج السائد للتعليم على بنيتين تنظيميتين (وخصريتين): الزمان (وهو الوقت الذي يتعلم فيه الأطفال)، والمكان (وهو الحيز الذي يتعلمون فيه). وكانت هاتان البنيتان مفيدتين بين عامي ١٨٠٠ و ١٩٠٠م، ولكن الإغلاق الذي أحدثته جائحة كورونا، جعل هاتين البنيتين زائدتين عن الحاجة. ويمكن للطلاب أن يتعلموا وأن يظهروا هذا التعلم من دون أن يحضروا في حجرة الصف. ومن خلال التعلم الرقمي والتعلم العميق، يمكن للطلاب أن يتعلموا أينما كانوا، كما يمكنهم التعلم متى ما كانوا على استعداد.

"ملاحظاتي هي أن الطلاب قد جذبوا بشكل طبيعي إلى العلاقات الإنسانية والرغبة في مساعدة الآخرين في أثناء الجائحة. وقد أتاح إلغاء ساعات الدراسة التقليدية وجداولها فرصة أكبر للطلاب، للتركيز على مشاعرهم الخاصة، وشمل ذلك إيجاد طرق لمساعدة الآخرين في أسرهم، أو في مجتمعهم المحلي".

توم داميكو،

المدير المساعد لمجلس مدرسة أوتاوا الكاثوليكية

وعلى مدى عقود من الزمان، كانت الأدبيات تفتت بمناقشة المهارات الجاهزة للمستقبل، بما في ذلك المهارات والسمات المعرفية والاجتماعية والتقنية العليا اللازمة في العالم الرقمي المعقد. وهذا النوع من التعلم يغير وجهة نظر المتعلم، ويغير سلوكه، ويطور مهاراته مدى الحياة. إنه يترك المتعلم في توق لمعرفة المزيد. نحن نعرف شيئاً واحداً بشكل مؤكد، أن المفتاح المطلق للقيام بذلك هو تنمية الدافع الأساسي للطلاب للتعلم، فرادى ومجتمعين. ويتم تعزيز جوهر هذا التعلم القوي من خلال إحساس

الطالب بالهدف والمعنى والانتماء والرغبة في الإسهام في المجتمع. ويشكل تجاهل هذه الأهداف الأساسية نقطة ضعف عميقة في كثير من النظم التعليمية.

لقد أظهر الطلاب الذين نشأوا في بيئات نائية أثناء الجائحة عدة كفاءات، مثل: التفكير النقدي، والإبداع، والقدرة على التحمل، والاستقلال كمتعلمين، والتنظيم الذاتي، والمرونة المعرفية، والمثابرة. وهذه هي السمات التي تمت الإشارة إليها على أنها ضرورية للتوظيف في المستقبل في مجال الصناعة والجغرافيا^(٩). وللمضي قدماً في عملية التعلم، يجب أن نعزز هذه الكفايات من خلال التعلم الحقيقي ذي الصلة الذي يتيح التعبير عن الرأي وحرية الاختيار للمتعلمين. وهذا يتطلب دوراً جديداً للمعلمين، يقومون بدور المنشطين للتعلم، ودور الممارسين الذين يمكنهم التمييز بين المهام والوقت والمكان، لتلبية احتياجات الطلاب وإدراجهم كمصممين ومشاركين لذلك التعلم. ويتمثل التحدي المائل أمامنا في إدماج أفضل ما تعلمناه من هذه المرحلة مع مجموعة المهارات الجديدة المطلوبة للمستقبل.

تقريران رئيسان يركزان على نتائج مماثلة:

وفي تقرير بعنوان "فصل العام ٢٠٣٠م والتعلم الجاهز للحياة"^(١٠)، كان الطلاب واضحين بأنهم لا يريدون أن يتلقوا تعليمهم من خلال "الكمبيوتر"؛ لأنهم يقدرون العلاقة التي تربطهم بالمعلمين الذين يعرفونهم ويعرفون كيف يتعلمون منهم بشكل أفضل. ولا تزال العلاقات بين المعلمين والطلاب تشكل عنصراً أساسياً للنجاح. وإن التعليم الذي يتم إعادة تصوره، لا ينبغي أن يكون جدول أعمال لطلاب "يتعلمون من تلقاء أنفسهم"، وتظل الشراكات والبيئات التعليمية عناصر أساسية لنموذج التعلم الذي يركز على المستقبل.

الشكل رقم (٦)

الطلاب يريدون التعلم الشخصي وليس الأتمتة



الشكل رقم (٧) تضخيم دور المعلمين



وتشير النتائج المستخلصة من التقييم السريع للتعلّم عن بُعد^(١١) الذي أجرته مؤسسة الهبات التعليمية (EEF) إلى أن أقوى الممارسات التعليمية المستخدمة على مستوى العالم لدعم وتحسين التعلّم للطلاب غير القادرين على حضور الفصول الدراسية هي:

- جودة التدريس أهم من كيفية تقديم الدروس.
- ويمكن للتفاعلات بين الأقران أن توفر الدافعية وتحسن من نتائج التعلّم.
- ويمكن أن يؤدي دعم الطلاب للعمل بصورة مستقلة إلى تحسين نتائج التعلّم.
- تناسب الأساليب المختلفة للتعلّم عن بُعد المهام والأنواع المختلفة من المحتوى.
- وضمان الحصول على التكنولوجيا أمر أساسي، ولا سيما بالنسبة للطلاب المحرومين.

إنشاء المستقبل الذي نريده: لا حاجة لأعمال التعلم العشوائية

أدى الإغلاق إلى إطلاق الطاقة الكامنة للتغيير التي لم تتفجر بعد في العديد من الأنظمة. إن المطلوب الآن هو نموذج يدمج أفضل ما في التعلّم عن بُعد والتعلّم في المدرسة، وهو نموذج هجين جديد.

يجب أن يشمل هذا النموذج الهجين التكنولوجيا الرقمية، لتوسيع نطاق المتعلمين وتسريع التعلم، مع التركيز على الكفايات العالمية فضلاً عن المعايير الأكاديمية.

إننا نعتقد أن إعادة النظر في كيفية معالجة الإنصاف، ينبغي أن تكون ذات أولوية قصوى. وقد شهدنا في عملنا في شبكة التربية الجديدة للتعلّم العميق أن التعلّم العميق مفيد للجميع، ولكنه فاعل بشكل خاص في إشراك الأطفال والشباب الذين انقطعوا عن التعلم عن بعد. وهناك أشياء قليلة، نشأت عن جائحة كورونا، قد تكون أقوى من التعلّم الجديد الذي يفيد بشكل صريح أولئك الذين كانوا يعانون من نقص في الخدمات في السابق.

إن تجارب التعلّم العميق، هي تلك التي تنتج التعلّم الذي يستمر مدى الحياة. وهي ذات طابع شخصي وعميق، وتركز على الطلاب، وتحفزهم في جوهرها على متابعة المواضيع التي تهمهم بالفعل، ولها معنى أصيل، وهي أكثر دقة وصرامة. وتجعل تجارب التعلّم هذه الطلاب يرغبون في الاستمرار والنجاح. وهذا المزيج من الاستقلال الذاتي، والانتماء، والعمل الهادف، يلهم الطلاب.

وعندما يُدعى الطلاب إلى إظهار تعلمهم بطريقة مختلفة، وعندما تشمل بيئات التعلّم جميع الطلاب كمساهمين وعوامل للتغيير، يبدوون في تنمية الشعور بالفاعلية. ويتم التأكيد في هذا النموذج الذي يتمحور حول التعلّم على العلاقات والمشاركة، وهما يمثلان دور الحراس للتعلّم. ويعدّ إبداء الرأي وحرية الاختيار أموراً محورية بالنسبة للتعلّم العميق.

ويوفر التعلّم العميق الأساس لبيئة جديدة من التعلّم الهجين. ويعزز النموذج الهجين الجديد أفضل ما في التعلّم عن بعد وأفضل ما في التعلّم في المدرسة، ويسهل التحول إلى نموذج يركز على المتعلم. وتشير الدراسات^(١٣) إلى أن الجمع بين التعلّم وجهًا لوجه والتعلّم عن بُعد قد يكون فعالاً مثل التعلّم في الفصول الدراسية، عندما تشمل عوامل التصميم الهامة إشراك المحتوى وفرص التفاعل مع المعلمين والأقران ودعم المتعلمين. إننا نعلم أن التفاعل بين الأقران عنصر مهم في التعلّم، وقد شاهدنا قوة المنصات التعاونية في ربط الطلاب عبر الزمان والمكان. ويمكن دعم التواصل والانتماء من خلال التحقق العاطفي المضمّن في بيئات التعلّم الرقمية. وتشكل المشاركة عاملاً رئيساً للتعلّم، ويمكن توسيعها من خلال تجارب الحياة الحقيقية الافتراضية، وزيارات للمتاحف والمعارض، وعمليات المحاكاة والتشبيه، حيث يستكشف الطلاب ويدعون عبر الزمان والمكان مع الخبراء والشركاء. ويمكن للذكاء الاصطناعي أن يوفر الترجمة التحريرية والنسخ والعرض والتغذية الراجعة وأدوات التقويم الذاتي للأقران.

الشكل رقم (٨)
التعلم التقليدي مقابل التعلم العميق^(١٣)

تقليدي	عميق
يقوده المعلم.	يقوده الطالب – ويوجهه المعلم.
ينقل المعرفة الموجودة.	يربط الطالب بالعالم الحقيقي، ويحل المشاكل الحقيقية.
يوجه الطالب للامتحان.	يبني علاقات جديدة بين المتعلمين والمعلمين والأسر والمجتمع.
الطالب مستقبل للمعرفة.	الطالب يستفسر ويبنى المعرفة.
التعلم غير شخصي.	يرتبط التعلم ارتباطاً وثيقاً باهتمام الطالب ورأيه.
وكالة الطالب غير واضحة.	يعمق الرغبة الإنسانية في التواصل مع الآخرين لتحقيق الخير.
تُستخدم التكنولوجيا في النقل والاستهلاك.	تُستخدم التكنولوجيا للتواصل.

وهذه المهارات والسمات الجديدة إلى جانب عملية التعلم التي تدمج بشكل أفضل التعلم عن بعد، والتعلم في المدرسة، مع المشاركة الرقمية، تحفز التعلم العميق، وتضع الإنصاف والتعلم للجميع أولاً وكهدف محوري.

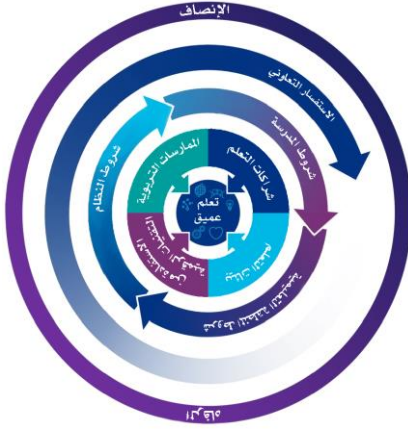
إطار التعلم العميق:

عملية إعادة تصور التعلّم، تعني إعادة التفكير فيما هو مهم بالنسبة للتعلم، وكيف يتم تعزيز التعلّم، وأين يحدث التعلّم، وما النتائج التي يتم قياسها. وعلى مدى السنوات الست الماضية، قامت شبكة التربية الجديدة للتعلم العميق بالشراكة مع المدارس والأنظمة في شبكة تشمل ثمانية بلدان – هي: أستراليا، وكندا، وفنلندا، وهونج كونج، ونيوزيلندا، والولايات المتحدة الأمريكية، وأوروغواي، بتطوير واختبار إطار عمل للتعلم العميق يوفر حلاً شاملاً لإعادة تصور التعلّم.

ويتضمن إطار التعلم العميق (الشكل رقم ٩) مجموعة من أدوات القياس وعملية للتخطيط التعاوني تمكّن المدارس والمناطق التعليمية والأنظمة من تغيير الممارسة.

الشكل رقم (٩)

إطار التعلم العميق^(١٤)



الطبقة الأولى:

توفر الكفايات العالمية الموجودة في المركز الوضوح حول ما يعنيه أن تكون متعلماً عميقاً.

الطبقة الثانية:

توفر العناصر الأربعة لتصميم التعلم العملية التي تجعل من السهل على المعلمين والطلاب والقادة والأسر تغيير تفكيرهم وممارساتهم.

الطبقة الثالثة:

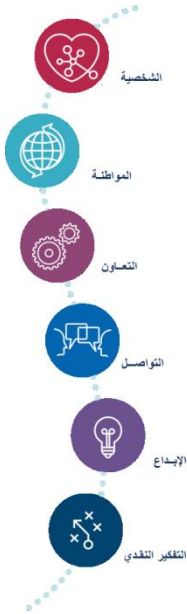
تصف شروط حشد التعلم العميق الشروط المطلوبة في كل مستوى (المدرسة، والمنطقة التعليمية، والنظام) لتعزيز الابتكار والنمو وثقافة التعلم.

الطبقة الرابعة:

يحيط الاستفسار التعاوني بكل طبقة، وهو عملية للتحسين المستمر.

ملاح المتعلم العميق:

ست كفاءات عالمية:



تكمن الخطوة الأولى لجعل هذا النموذج الجديد حقيقة واقعية في تحديد المهارات والمعارف والسمات التي يحتاجها المتعلمون حتى نتمكن من تعزيزها. وتصف الكفايات العالمية الست (6Cs) بالتفصيل المهارات والسمات اللازمة للمتعلمين، ليتمكنوا من العيش في العالم كمواطنين. وفي تعريفنا "للتعلم العميق": بأنه عملية اكتساب هذه الكفايات الست: الشخصية، والمواطنة، والتعاون، والتواصل، والإبداع، والتفكير النقدي^(١٥). وعندما ينغمس المتعلمون في هذه الكفايات الست، فإنهم يتعلمون ما هو أكثر من المحتوى، إذ يسهم هذا التعلم في تحقيق مستقبلهم الخاص، وكثيراً ما يسهم هذا في تحسين مجتمعاتهم وخارجها. ويوفر التقدم الذي يتم إحرازه في كل من هذه الكفايات وضوحاً يتيح للمعلمين تصميم تجارب تعليمية تركز بشكل واضح على تطوير تلك الكفايات.

استخدم عملية لتصميم التعلم العميق:

قد يكون تغيير ممارسة الفصل الدراسي أمراً صعباً؛ لذا حددنا أربعة عناصر، تعمل في تناسق لبناء أقوى تجارب التعلم العميق لدعم تطوير الكفايات العالمية الست. وهذه العناصر هي:

- شراكات التعلم.
- بيئات التعلم.
- الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية.
- الممارسات التربوية.

وإلى حد كبير، نجد أن علاقات التعلم الجديدة التي تقوم على تبادل الآراء والتحكم والتفاعل قد بدأت تظهر، وهي من صميم التعلم العميق، حيث يتشارك الطلاب والمعلمون مع بعضهم، ويبحثون عن طرق مبتكرة للمشاركة مع الآخرين عبر الفصول الدراسية والمدارس والبلدان ومع أولياء الأمور والخبراء وأعضاء المجتمع المحلي. والعلاقات الجديدة لديها القدرة على إعادة صياغة التعلم من خلال ربط المتعلمين بالفرص الحقيقية محلياً وعالمياً.

رفع مستوى تأثير التكنولوجيا:

وقد كشف التحول السريع إلى التعلم من خلال الإنترنت في أثناء الجائحة أن وضع المحتوى القديم على منصة جديدة يظل محتوى قديماً، وأن استخدام طرق التدريس القديمة مع التكنولوجيات الجديدة لن يحوله بالضرورة إلى تعلم قوي. لقد استخدم العديد من شركائنا في الشبكة العالمية العناصر الأربعة لتصميم التعلم، والكفايات العالمية الست كإطار لتصميم التعلم عن بعد. كذلك أجبرنا الإغلاق على إعادة النظر في كيفية اهتمامنا بالشراقات والعلاقات في البيئات الرقمية؛ حتى يشعر الطلاب بالأمان والتواصل وتحقيق الأهداف. وقد أدت التكنولوجيا الرقمية دوراً حاسماً، ولكن دمج عناصر تصميم التعلم الأربعة هو الذي يتيح عملية التعلم الأعمق في كل من التعلم عن بُعد والتعلم في حجرة الصف الدراسي. ولا يمكن أن تتحول التكنولوجيا الرقمية من أن يكون لها دور مرتفع إلى أثر لا غنى عنه في التعلم إلا إذا كانت متحالفة مع شراكات التعلم وبيئات التعلم وأساليب التدريس الجيدة.

ربط رفاهية التعلم العميق مع الإنصاف:

يعد أسلوب التعلم العميق أمراً حيوياً؛ لأنه يطور في الوقت نفسه الكفايات العالمية التي تعزز الرفاهية وتزيد من الإنصاف من خلال تحقيق تكافؤ الفرص. ومن العوامل المؤثرة في عمل شبكة "التربية الجديدة للتعلم العميق" أن العديد من مجالات التعلم الاجتماعي والعاطفي مضمنة في الكفايات العالمية الست وأدوات القيادة. وبالتالي، فإن الرفاه والتعلم العاطفي يعالجان بالتزامن مع التعلم على جميع المستويات بطريقة تآزرية^(١٦).

بناء شروط للمدرسة والنظام من أجل التعلم العميق:

ويمكن لكثير من المدارس -حتى من قبل الجائحة - أن تشير بفخر إلى فصولها الدراسية، حيث تشرك الممارسات المبتكرة الطلاب في تجارب التعلم التفاعلية التي تحل مشاكل الحياة الحقيقية. ومع ذلك، يظل التحدي الأكبر هو كيفية نقل هذا من بعض البقع المشرقة للابتكار إلى تحول واسع النطاق في التفكير والممارسات التي تؤثر في جميع المتعلمين.

ولا تتطلب الممارسات المتغيرة تغيير الهياكل والعمليات فحسب، بل وإعادة الثقافة للطلاب والمعلمين والأسر والمجتمع المحلي. ويصف الإطار الشروط اللازمة لإدماج وحشد التعلم العميق بشكل متزايد في جميع المدارس والمقاطعات، بما في ذلك السياسات والممارسات والإجراءات.

وينال التعلم العميق أفضل ما لدينا ، فهو هجين من التعلم المتزامن والتعلم غير المتزامن، والتعلم الافتراضي والتعلم داخل الصف الذي يشتمل صراحة على طرق التدريس الفاعلة والشراكات والبيئات والتكنولوجيا الرقمية؛ لتمكين جميع المتعلمين من الوصول إلى المعرفة الجديدة وفهمها والمشاركة في إنشائها وصقلها. إنه يشكل حجر الزاوية لنموذج تعليمي جديد ، يتيح للمعلمين والمتعلمين متابعة الإمكانيات التي كانت في السابق بعيدة المنال بالنسبة للمتعلمين ، باستثناء عدد قليل منهم.

المضي قدماً:

كيف يبدو التعلم الجيد في البيئة المختلطة أو الهجين؟ ستكون التكنولوجيا حاضرة في خدمة ركيزتي الإنسانية التوأم المتمثلتين في الرفاه والتعلم. وبالتالي فإن الرفاه (العقلي والجسمي) والعلاقات المرتبطة به ، سوف تكون أساسية للتعلم. والتعلم في حد ذاته – سيني الإحساس بالهدف لدى الأطفال والشباب ، للإسهام في عالم أفضل لهم وللآخرين. وسيتم اجتذاب المتعلمين إلى الكفايات العالمية الست التي ستقود التعلم ، وستشمل المهارات الأساسية لمحو الأمية والحساب.

ستزدهر التخصصات الأخرى كمصادر للتعبير الإنساني والإبداع والاستكشاف والتنمية ، وسوف يصبح التعلم في كل مكان وزمان ، وسيكون هناك مزيج للمشاركة الفردية ومشاركة المجموعات الصغيرة والمشاركة الطبقية ، وسوف تتوافق الأنشطة التي يقودها الطلاب ، ومشاركة الخبراء ، وخليط من الحياة الواقعية والتعلم على الإنترنت ، وسوف يحدث التعلم في المدرسة وفي المنزل وفي المجتمع وخارجه. سيتغير تقويم التعلم؛ إذ ستتضح الأدوار النسبية للذكاء الاصطناعي والحكم البشري ، من حيث منح الدرجات والتعليق والتغذية الراجعة من أجل تعزيز المشاركة والتعلم. وسوف يحتاج بعض الطلاب المحرومين للغاية في البداية إلى دعم خاص ، وتتخطى الغالبية من الطلاب بسهولة في هذا النظام الجديد. ويؤكد علم الأعصاب للتعلم الجديد الإمكانيات غير النهائية للتعلم الأفضل للجميع.

لقد عقدنا العزم على حتمية التغيير الكامل للنظام. لكن السؤال الرئيس هو كيف تتحول الأنظمة؟ إن السؤال المهم هنا هو ما إذا كان اغتنام الفرصة لإنشاء نظام تعلم قوي جديد بالكامل سيكون أكثر جاذبية من الركون إلى الوضع الراهن الذي لا يجدي نفعاً. وخلص توماس كون (Thomas Kuhn, 1962) في كتابه "هيكل الثورات العلمية"^(١٧) إلى أن التغييرات الجوهرية في النماذج تتطلب شرطين اثنين:

الشرط الأول يتلخص في فشل النموذج القديم بشكل واضح، بينما يتطلب الشرط الثاني توفر نموذج أفضل بديل. وكانت فكرة توماس كون الرئيسة هي أن كلا الشرطين مطلوب لأي تحول. ومن المؤكد أن لدينا الشرط الأول، أي أنظمة التعليم التي تكافح وتعاني من أجل التحول، وقد حصلنا عليها لبعض الوقت من دون أي تغيير حقيقي، أما الشرط الثاني، وهو النموذج البديل القابل للتطبيق، فهو قيد الإعداد، ولاسيما في تلك المدارس والمناطق التي ما فتئت تطبق أنظمة التعلم العميق على مدى السنوات الخمس الماضية.

كما أن الجائحة - إلى جانب التحديات الخطيرة التي تتطلب اهتماماً فورياً - تركت فراغاً يمكن فيه تجربة الابتكار وتقويمه وتطويره بشكل أكبر. إن إحساسنا يتلخص في وجود العديد من الناس (الطلاب، والمعلمين، والآباء، وغيرهم) الذين يرون حاجة ماسة إلى تحسين أنظمة التعلم، وهم على استعداد للعمل من أجل تحقيق هذه الغاية. ومع الجمع الصحيح بين الإجراءات يمكن أن يحدث تغيير في النظام الإيجابي بمعدل أسرع من أي وقت مضى في القرن الماضي.

وفي هذه المرحلة، تميل النجاحات إلى أن تكون على مستوى المدارس والمناطق التعليمية. وعلى مدى السنوات الخمس الماضية، أعربت العديد من الكيانات المعنية بالسياسات والهيئات العالمية - مثل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية - عن عدم رضاها عن النظم التعليمية القائمة، وخلص أندرياس شلايشر (٢٠١٨)، مدير المهارات في المنظمة إلى ما يلي:

"على مدى العقد الماضي، لم يحدث أي تحسن فعلي تقريباً في نتائج تعلم الطلاب في الدول الغربية، على الرغم من زيادة الإنفاق على التعليم بنسبة (٢٠٪) تقريباً خلال هذه الفترة" (الصفحة ١١) ^(١٨).

وهناك إقرار متزايد في جميع أنحاء العالم - على مستوى السياسة العامة - بالحاجة إلى إصلاح النظم الوطنية ذات الصلة بالأهداف، والمناهج الدراسية، والتربية والتقويم، وأدوار المعلمين والطلاب، وكل من يعمل مع الطلاب. ومن ناحية أخرى، هناك تقارب جذري، مفاده أن هناك خطأ أساسياً في التعليم، وهو القلق الذي نشعر به في المستويين السياسي والمحلي (الذي لا يعني أنه سوف يكون هناك اتفاق بشأن الحل). ثانياً - إن التقدم في التعلم العميق - لا سيما على مستوى المدارس والمقاطعات في بعض الحالات - يسبب مزيداً من الضغط التصاعدي من أجل إحداث تغيير متوافق في

السياسات. ومن المفارقات أن جائحة كورونا قد أطاحت بالنظام بأكمله بطريقة تفتح إمكانات جذرية لتحويل التعليم، وهي فرصة للقرن كما يمكن لنا أن نسميها.

إن أجندة التعلم والرفاه والإنصاف المتشابكة والتغييرات المقابلة في النظام المطلوب سنها وتفعيلها تتعلق بمستقبل البشرية نفسها؛ لذلك من الأهمية بمكان أن نتصرف الآن.

ومع ذلك، فإن التعليم يفعل أكثر من مجرد الاستجابة لعالم متغير. إنه يغير العالم بالفعل.
(اليونسكو)^(١٩).

قائمة المراجع:

- 1- <https://news.gallup.com/opinion/gallup/211631/student-enthusiasm-falls-high-school-graduation-nears.aspx>
- 2- OECD (2012), Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264130852-en>
- 3- Adapted from original work at <https://www.facebook.com/groups/397412347519255/>
- 4- <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>
- 5- <https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/48631582.pdf>
- 6- <https://en.unesco.org/futuresofeducation/> UNESCO Stefania Giannini, Assistant-Director-General for Education
- 7- https://globaled.gse.harvard.edu/files/geii/files/framework_guide_v1_002.pdf
- 8- (Emotion and Cognition in the Age of AI, EIU + Microsoft) <http://aka.ms/wellbeingresearch>
- 9- http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf
- 10- Class of 2030 and Life-Ready Learning <http://aka.ms/class2030signup>
- 11- <https://educationendowmentfoundation.org.uk/evidence-summaries/evidence-reviews/distance-learning-rapid-evidence-assessment/>
- 12- <https://www.science.org.au/covid19/learning-outcomes-online-vs-inclass-education>
- 13- Source: Dive into Deep Learning: Tools for Engagement by Joanne Quinn, Joanne McEachen, Michael Fullan, Mag Gardner and Max Drummy. 2020. Thousand Oaks, CA: Corwin, <http://www.corwin.com.P30>
- 14- Source: Dive into Deep Learning: Tools for Engagement by Joanne Quinn, Joanne McEachen, Michael Fullan, Mag Gardner and Max Drummy. 2020. Thousand Oaks, CA: Corwin, <http://www.corwin.com.P22>
- 15- Source: Dive into Deep Learning: Tools for Engagement by Joanne Quinn, Joanne McEachen, Michael Fullan, Mag Gardner and Max Drummy. 2020. Thousand Oaks, CA: Corwin <http://www.corwin.com.P39>
- 16- © Copyright Education in Motion 2020 (New Pedagogies for Deep Learning).
- 17- Kuhn, T., (1962) The Structure of Scientific Revolutions, University of Chicago Press, Chicago.
- 18- <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264300002-en.pdf?expires=1590703906&id=id&accname=guest&checksum=97BB058DD2922C5221C6594E7D8861A6>
- 19- en.unesco.org
- 20- <http://www.oecd.org/education/ceri/social-emotional-skills-study/>

الملحق الأول

أداة فتح المدارس

اعتبارات تشغيلية شاملة لقادة المدارس:

تقويم احتياجات الطلاب:	
-	ضع آلية من أجل تحديد استجابة المدرسة لاحتياجات الطلاب وتقويمها وتنسيقها بشكل منتظم، قبل إعادة فتح المدرسة. قم بإجراء هذه العملية بانتظام، بسبب الوضع السيئ.
-	حدّد الطلاب المعروفين بأنهم الأكثر ضعفاً أو المعرضين للخطر، وعند الضرورة اشترك مع آخرين في وضع خطة تعليمية فردية، أو خطة مدرسية مع جميع الشركاء قبل إعادة فتح المدرسة. ضع في اعتبارك العودة المبكرة إلى المدرسة من أجل توفير دعم أكثر كثافة وتحول أكثر سلاسة.
-	حدّد الطلاب الذين قد يكونون في خطر، وضع في اعتبارك الطلاب ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة، والطلاب المهاجرين، وأولئك الذين لا يشاركون، والطلاب الذين واجهوا صدمات نفسية، وغيرهم.
-	قم بجمع بيانات الطلاب مرة أخرى للتأكد منها؛ لأنها ربما تكون قد تغيرت. ويشمل ذلك عنوان المنزل ومعلومات الاتصال، كما تشمل الأشقاء والمدارس التي يذهبون إليها.
-	ضع في اعتبارك احتمال حدوث زيادة في تنقل الطلاب عبر المجتمعات المحلية، وقم بتكييف إجراءات القبول، بحيث يمكن استيعاب الطلاب فوراً في المدارس وبرامجها. ومن أجل الاستمرارية، ضع ترتيبات النقل وغيرها من الترتيبات، بحيث يمكن للطلاب البقاء في الأطر الحالية.
-	قم بدعوة الطلاب المعرضين للخطر للالتحاق بالمدارس الصيفية، أو لإعادة الدخول أولاً، من أجل استيعاب الانتقال.
-	بدء تحديد قادة الطلاب الذين يمكن أن يكونوا مؤثرين بشكل إيجابي في هذا الوقت.
إعداد المساحات المادية:	
-	اسعَ للحصول على إذن لإيواء الطلاب في أماكن أخرى، أو قم بترتيب الفصول الدراسية، إذا كانت المدرسة تفتقر إلى مساحات كافية لإيوائهم.
-	قم بتوفير الكمامات والمناديل والمعقمات عند مداخل المدرسة، وفي الأماكن الرئيسية بالمدرسة.
-	حدّد ممرات للسير في اتجاه واحد، وذلك في الأماكن الأكبر والأكثر ازدحاماً.
-	اعمل من أجل الاستخدام الأمثل لنقاط الدخول والخروج إلى مبنى المدرسة؛ من أجل تباعد الطلاب في الممرات، مع ضمان عدم المساس بإجراءات السلامة.

-	قم بإنشاء مساحات معزولة، حيث يمكن للطلاب أو موظفي المدرسة عزل أنفسهم عند الضرورة.
-	تأكد من أن غرف المعلمين تتيح مساحة للتباعد الاجتماعي.
-	قم بإعادة تشكيل المساحات الواسعة (مثل: الصالات، وغرف الموظفين، والكافتيريا) لتكون فصولاً أكبر.
-	قم بإزالة الأثاث والأشياء غير الضرورية؛ لتحقيق أقصى قدر ممكن من المساحة، وتقليل فرص اللمس غير الضروري في أماكن التعلم.
-	ضع علامات مرئية على الأرضيات؛ حتى يكون من السهل اتباع إجراءات التباعد الاجتماعي (على سبيل المثال في المدرجات، أو في الملاعب، أو عند الاصطفاف لصعود الحافلات وفي الفصول الدراسية).
-	قم بوضع رسائل تذكير مرئية عن النظافة والتباعد الجسدي في المناطق الحرجة، مثل الحمامات. استخدم لغات ورسومات متعددة عند الضرورة.
-	قم بتركيب صنابير للمياه ومجففات للأيدي، لا تحتاج إلى اللمس في الحمامات. ضع نظاماً للحد من الازدحام في الحمامات.
-	ضع نظاماً، يمنع الازدحام في غرف تبديل الملابس.
-	أعد النظر في استخدام الطلاب للخزائن والدواليب.
-	أغلق الأماكن المعرضة للمس كثيراً في الملاعب.
-	تأكد من أن التهوية تتجدد بشكل مناسب في المدرسة.
-	أغلق صنابير مياه الشرب، واطلب من الطلاب إحضار زجاجات مياه قابلة لإعادة الملء والاستخدام.
-	هيئ لتناول الطلاب طعام الغداء في الفصول الدراسية، وقم بتوفير حاويات كافية للنفايات .
-	قم بإشراك مجموعة من الطلاب، للتعرف على وجهات نظرهم حول المناطق عالية الخطورة.
-	قلل من زيارات الزوار للمدرسة، بما في ذلك الآباء والأمهات، وقم بإبلاغ ذلك بوضوح إلى المجتمع المحلي.
-	ابدأ في التفكير فيما يجب عليك القيام به من تعديلات على المساحات المادية لأشهر الشتاء.
إعداد البرامج: الاعتبارات اللوجستية:	
-	النظر في وضع جدول زمني ليوم قصير أو يوم بديل؛ وذلك من أجل تقليل إجهاد الطلاب إلى أدنى حد، وخفض تواجدهم في المدرسة في أي وقت.
-	العمل على تنسيق الجداول الزمنية مع الأسر والمجتمع المحلي.
-	ترتيب جداول الحصص، من أجل تقليل حركة الطلاب في الردهات أثناء عمليات التحول، على سبيل المثال عند وصولهم إلى المدرسة، وعند مغادرتها، أو عند تبديل الفصول، إلخ.

-	النظر في وضع جدول زمني مرّن للطلاب المحددين أعلاه.
-	ضع في اعتبارك الفصول التي تحتاج إلى زيادة معدات الوقاية الشخصية بها، (مثل الأشياء التي يحتاج إليها الطلاب بشكل مكثف، أو الأدوات التي تلمس كثيراً).
-	قم بتخفيض أحجام الفصول، وعيّن معلماً رئيساً للطلاب، كلما أمكن ذلك.
-	اعمل على دمج حركة الطلاب في البرامج، لا سيما إذا كان من المتوقع أن يتعلم الطلاب في مكان واحد.
-	انقل التعلّم إلى خارج الفصول، حيث الهواء الطلق، عندما يكون ذلك ممكناً.
-	حول التعلّم العملي إلى الفصل الدراسي الثاني، كلما أمكن ذلك.
-	قم بدمج التثقيف حول التباعد الجسدي والتدابير الصحية في برامج التربية البدنية والصحية. واعمل على تكييف التربية الصحية البدنية للتباعد الاجتماعي.
-	قم بإعادة النظر في كيفية تدريس التعلم التجريبي (التعليم التعاوني، والفصول الفنية، والتدريب المهني)، مع الالتزام بإجراءات الصحة والسلامة.
-	قم بتوفير برامج يومية موسّعة للطلاب العاملين في مجال الخدمات الأساسية، أو للطلاب الذين يحتاجون إلى دعم إضافي مثل التعليم.
-	قلل استخدام الورق - كلما كان ذلك ممكناً - من أجل الحد من تبادل الأوراق بين الطلاب (بما في ذلك التقويمات).
-	اعمل على تأجيل الرحلات المدرسية والتجمعات على مستوى المدرسة.
-	قلل من مشاركة الطلاب للأدوات، مثل الأقلام ولوازم الرسم والدفاتر. فينبغي على الطلاب إحضار هذه الأدوات من منازلهم، أو تشتري وتعطى لهم للاحتفاظ بها.
استعدادات الموظفين:	
-	ينبغي أن يأتي الموظفون إلى المدرسة قبل الطلاب؛ من أجل تلقي التدريب الكافي على البروتوكولات الجديدة المتعلقة بالصحة والسلامة.
-	إعادة النظر بشكل جماعي في سياسات وممارسات التقويم؛ لضمان عدم تعرض الطلاب للخطر بشكل غير عادل.
-	إظهار التعامل الصحيح مع معدات الوقاية الشخصية والكمادات وغسل الأيدي.
-	ساعد الموظفين على فهم الصدمات وكيفية التعرف عليها والاستجابة لها.
-	راجع ممارسات النظافة الصحية والتنظيف مع جميع الموظفين بمجرد إعادة فتح المدرسة.
-	لا بد من اشتراك جميع الموظفين في التدريب المباشر على إجراءات التباعد.
-	قم بإدراج الموظفين غير المنتظمين بالمدرسة والمتطوعين في جميع دورات التدريب في مجالي الصحة والسلامة.

-	تأكد من حصول الموظفين أو المتطوعين الذين يزاولون أعمالهم بعد إعادة فتح المدرسة على التدريب اللازم.
-	قم بتطوير آلية لتوجيه وتدريب المعلمين الجدد أو الموظفين الذين يحتاجون إلى مزيد من الدعم.
-	وفر الدعم المستمر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمعلمين.
-	استخدم نظام اتصالات فاعل لتحديد حالات تغيب الموظفين عند الإغلاق الفوري للمدارس.
-	قم بتوزيع المسؤوليات القيادية ذات الأدوار والمناوبات الواضحة.
-	قم بإشراك الموظفين في إعادة النظر في الكيفية التي ينبغي بها تكييف مواضيع أو أدوار محددة.
-	قم بإنشاء نظام لتسجيل وصول الموظفين من أجل رفايتهم.
-	اعمل على إنشاء فريق للاستجابة، يتألف من الاتحاد والصحة والسلامة والقيادة. واعقد اجتماعات لتقويم المسائل المتعلقة بالصحة بانتظام. قم بالمشي في نواحي المدرسة، للاستجابة للقضايا المتعلقة بالصحة والسلامة وكذلك الرفاهية.
الأسبوع الأول بعد إعادة الفتح: وضع إجراءات جديدة:	
-	قم بإنشاء إجراءات دخول للصحة والسلامة المهنية، تتضمن ارتداء الكمامات ومواد التعقيم وقياس درجة الحرارة (عند توفرها).
-	ضع في اعتبارك شراء كمادات للوجه لجميع الطلاب والموظفين، قابلة لإعادة الاستخدام، وهي أقل كلفة، وتمكن من التعرف على وجه صاحبها بشكل أفضل.
-	اقض الأسبوع الأول في مراجعة الإجراءات الجديدة المتعلقة بالصحة والسلامة والقواعد الجديدة لسلامة الطلاب.
-	خصص لكل طالب مساحة ودرجاً خاصاً به.
-	ضع برنامجاً صباحياً روتينياً للفصل الدراسي؛ من أجل التحقق من الرفاهية العاطفية والجسدية لدى الطلاب على النحو المحدد في الصحة العامة.
-	أنشئ نظاماً زمنياً جديداً للغداء، وأتج فرصاً لإشراك الطلاب.
-	صمم خرائط وإرشادات للطلاب حول كيفية التنقل بأمان، عند الانتقال من مكان لآخر.
-	احرص على زيادة الإشراف على الطلاب في الأوقات التي يجتمع فيها الطلاب عادة، وعلى سبيل المثال: عند وصولهم إلى المدرسة وعند مغادرتها، وفي العطلات، وعند الانتقال بين الصفوف، وفي فترة الغداء.
-	قم بدعوة قادة الطلاب لإشراك الطلاب في الأنشطة التي تساعد على التباعد الجسدي.
-	قم بمراجعة وممارسة إجراءات السلامة، (مثل التدريبات على الحرائق والإغلاق)؛ لضمان حماية صحة وسلامة الموظفين والطلاب في أوقات الأزمات.
-	أعد النظر في إجراءات السلامة، (مثل التدريب على التصرف عند حدوث الحرائق)؛ لضمان صحة وسلامة الموظفين والطلاب في أوقات الأزمات.

-	قم بإنشاء طاقم طلابي للترحيب بالطلاب الجدد الذين يلتحقون بالمدرسة بعد الأسبوع الأول.
تكييف الإجراءات والسياسات والتشريعات الإدارية:	
-	مراقبة حضور الطلاب عن كثب، مع ضمان المتابعة الفردية للطلاب الغائبين، والعمل مع الصحة العامة للإبلاغ عن أي مخاوف قد تساورك.
-	مراجعة سياسة حضور الطلاب، للتقليل إلى أدنى حد من الآثار المترتبة على تغيب الطلاب.
-	أعد النظر في توقعات الحضور بالنسبة لكبار الطلاب الذين قد يحتاجون إلى توفير الخدمات لأسرهم.
-	قم بدراسة التشريعات ذات الصلة بالحضور الإلزامي للمدرسة.
-	قم بمراجعة نظام حضور الطلاب؛ حتى يتسنى للمدارس وللصحة العامة الاستجابة بسرعة عند تفشي الفيروس.
-	ادرس خطة إعادة فتح المدرسة مع فريقك القانوني.
استعراض السياسات والتشريعات:	
-	العمل مع الجامعات ووكالات منح تراخيص المهنة، للتسجيل بإصدار شهادات المعلمين.
-	تعليق التقويمات الروتينية لأداء للموظفين.
-	النظر في تكييف العدد المطلوب من ساعات التدريس.
-	أعد النظر في سياسة الاحتفاظ بالدرجات التي تضر الطلاب.
-	قم بفحص شهادات التخرج وتأخير المتطلبات التي يمكن أن تعرض الطلاب المتخرجين للخطر، (على سبيل المثال: اختبارات التخرج، ومعدل ساعات المشاركة المجتمعية، والدورات الدراسية الإلزامية).
-	أعد النظر في خصوصية سياسة المعلومات؛ لضمان تلبية احتياجات الصحة العامة، ولضمان تبادل المعلومات المناسبة.
-	قم بمراجعة مدونة سلوك الطلاب وإجراء تعديلات صريحة عليها؛ لضمان وعي الطلاب بتوقعات الابتعاد الجسدي.
-	ابحث عن طرق ملائمة لتلقي الطلاب للقاح الإنفلونزا حسب الحاجة.
استعدادات العمال:	
-	قم بزيادة عدد عمال النظافة، والنظر في إعادة توزيع العمال غير المستغلين استغلالاً كافياً.
-	قم بتعيين و/ أو إعادة تعيين عمال للنظافة، وزيادة عدد مرات نظافة الأماكن التي تتعرض للمس بشكل متكرر.
-	قم بالتنسيق مع نقابات العمال على إطار مؤقت، لتسريع زيادة عدد العمال، ومعالجة قضايا

	الصحة والسلامة والعمل.
-	الحد من الأعمال الورقية والمهام الإدارية للمعلمين ومديري المدارس، كلما أمكن ذلك.
-	قم بتعيين مندوب داخلي للعمال؛ للبقاء على اتصال بالمدارس المجاورة، والمناطق التعليمية، وهيئة الصحة العامة.
-	تقليل العمال في الفئات الضعيفة، وتوقع زيادة التغيب عن العمل. اعرض فكرة التقاعد المبكر، أو إعادة الانتداب لمن قد يكونون ضعفاء.
-	زيادة مجموعة المعلمين البدلاء – كلما أمكن ذلك – وقم بتعيينهم في مواقع محددة، حتى يكونوا على دراية بإجراءات الصحة والسلامة الجديدة.
-	قم بتعيين موظفين متعاقدين مع أطراف ثالثة في الاتصالات المتعلقة بالصحة والسلامة.
وسائل النقل:	
-	قم بمراجعة خطوط حافلات المدرسة؛ لزيادة المساحة بين الطلاب عند الوصول وعند مغادرة المدرسة إلى أقصى حد ممكن.
-	قم بمراجعة إجراءات التعقيم في الحافلات وسيارات الأجرة.
-	تأكد من السلامة، باستخدام إجراءات التباعد الجسدي في الحافلات.
-	نسق مع وسائل النقل العام حول الجداول الزمنية المتغيرة ودعم النقل للطلاب المحتاجين.
-	شجع الطلاب الكبار والطلاب المسؤولين على المشي أو ركوب الدراجات إلى المدرسة، وتوفير مساحات آمنة للدراجات المراد إغلاقها.
التكنولوجيا:	
-	وحيثما كان مقبولاً، قم بتركيب كاميرات فيديو في حجرات الدراسة؛ حتى يتمكن الطلاب الغائبون من التواصل والمشاركة الكاملة من منازلهم.
-	تزويد الموظفين بشبكة إنترنت مجانية، يمكنهم الاتصال بها.
-	اسع إلى توفير خدمات لاسلكية مجانية ومتاحة لمن لا يستطيعون تحمل تكاليفها.
-	انقل توقعات المواطنة الرقمية مع الطلاب والموظفين وأسر الطلاب.
-	قم بتوفير جهاز لكل طالب، مع نقطة اتصال بشبكة الإنترنت.
-	قم بتوفير لوحة مفاتيح مخصصة لكل طالب وموظف، إذا كان من الصعب توفير جهاز لكل واحد منهم.
-	توفير إمكانية الوصول إلى الدعم الفني الافتراضي للطلاب والآباء والأسر.
-	النظر في استخدام التلفزيون أو الإذاعة كآلية للتواصل مع الطلاب والأسر؛ عندما يتعذر الاتصال اللاسلكي.

الاتصالات:	
- إقامة علاقات سابقة مع وسائل الإعلام من أجل بث إعلانات الطوارئ.	
- كن دقيقاً بشأن الاتصال. توضيح بروتوكول الاتصالات بصرياً ونصاً؛ حتى تكون الرسائل واضحة ومتسقة.	
- لابد من تكرار التواصل مع بروتوكولات الإغلاق المتداولة مع المجتمع وأولياء الأمور والموظفين والطلاب.	
- قلل من حجم الرسائل الإخبارية الشهرية للمدرسة، والتواصل بشكل أكثر تركيزاً، (على سبيل المثال عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي، والبريد الإلكتروني، والهاتف).	
- رسائل التواصل: شارك الأخبار الجيدة، وكن إيجابياً ومتفائلاً وهادئاً.	
- قم بإنشاء صفحة تحتوي على الأسئلة الشائعة كمستند مباشر؛ حتى يمكن مشاركة المواقف الحرجة وحلها.	
الشراكات المجتمعية:	
- مع هيئة الصحة العامة، قم بتحديد الرسائل الرئيسية المتعلقة بالممارسات الآمنة، وقم بمواءمة البروتوكولات والخطط المؤقتة لعمليات الإغلاق المتكررة، وقم بتوضيح ممارسات النظافة عند عودة الطلاب إلى منازلهم كل يوم.	
- قم بإنشاء شبكات من المدارس وفرق التدريس، للمشاركة في توفير الموارد التعليمية.	
- قم بإنشاء فريق للتنسيق والتنفيذ المجتمعي، يضم السياسيين المحليين والزعماء والنقابات والمدارس المجاورة.	
- احشد الدعم من المتطوعين المجتمعيين؛ لتكثيف طريقة توفير الغذاء مجاناً أو بأسعار مخفضة.	

الملحق الثاني

التعلم العميق (الكفايات العالمية وعناصر تصميم التعلم)

يعرّف التعلم العميق بأنه عملية اكتساب الكفايات العالمية الست. وتصف هذه الكفايات المهارات والسمات اللازمة لازدهار المتعلمين كمواطنين في العالم، وتشمل: الرحمة، والتعاطف، والتعلم الاجتماعي، والعاطفي، وتنظيم المشاريع، والمهارات ذات الصلة للعمل في عالم معقد.

الشخصية:

- شخصية استباقية تجاه الحياة وتعلم التعلم.
- تمتاز بالجرأة والصلابة والمثابرة والمرونة.
- تمتاز بالتعاطف والرحمة والنزاهة في العمل.



المواطنة:

- منظور عالمي.
- الالتزام بتساوي البشر ورفاهيتهم، من خلال التعاطف والتراحم مع مختلف القيم والآراء العالمية.
- الاهتمام الحقيقي بالاستدامة الإنسانية والبيئية.
- حل المشكلات الغامضة والمعقدة في العالم الحقيقي لفائدة المواطنين.



التعاون:

- العمل بشكل مترابط كفريق.
- مهارات العلاقات الشخصية والمهارات المتصلة بالفريق.
- المهارات الاجتماعية والعاطفية والثقافية.
- إدارة ديناميكيات الفريق وتحدياته.



التواصل:

- تواصل مصمم من أجل الجمهور والتأثير فيه.
- رسائل تدافع عن الأهداف ولها تأثير.
- التفكير في تطوير الاتصال وتحسينه.
- التعبير عن الرأي والهوية، للنهوض بالإنسانية.



الإبداع:

- تنظيم المشاريع الاقتصادية والاجتماعية.
- طرح أسئلة التحقيق الصحيحة.
- متابعة الأفكار والحلول الجديدة والتعبير عنها.
- القيادة لتحويل الأفكار إلى أفعال.



التفكير النقدي:

- تقويم المعلومات والحجج.
- إجراء الاتصالات وتحديد الأنماط.
- البناء المعرفي الجيد.
- التجربة والتفكير واتخاذ إجراءات بشأن الأفكار في العالم الحقيقي.



عملية تصميم التعلم:

هناك أربعة عناصر رئيسة لتصميم التعلم العميق، تمكن المعلمين والطلاب من تصميم خبرات التعلم التي يتم تخطيطها وفقاً لنقاط قوة الطلاب واحتياجاتهم، وإيجاد معارف جديدة باستخدام الحلول الحقيقية للمشاكل، ومساعدة الطلاب على تحديد مواهبهم وأهدافهم. وتعمل العناصر الأربعة بشكل متضافر لخلق أقوى تجارب التعلم العميق. وهذه العناصر الأربعة هي:



شراكات التعلم:

قيام علاقات تعلم جديدة تحول الآراء والتفاعلات إلى أفعال، وهي من صميم التعلم العميق. فالطلاب والمعلمون لا يتشاركون مع بعضهم فحسب، بل ويكتشفون طرقاً مبتكرة للشراكة مع الآخرين عبر حجرات الصف والمدارس والبلدان ومع الآباء والخبراء والمجتمع المحلي. والعلاقات الجديدة لديها القدرة على إعادة تشكيل التعلم وصياغته من خلال ربط المتعلمين بالفرص الحقيقية محلياً ووطنياً وعالمياً.

بيئات التعلم:

إذا أردنا ثقافات التعلم التي تستهزئ بالطاقات والإبداع والفضول والخيال والابتكار، فنحن بحاجة إلى إيجاد مساحات للتعلم، يشعر الطلاب فيها بالأمان. ويبدأ ذلك عندما يقوم المعلمون عن قصد بإنشاء معايير للانتماء، فيكون لكل رأي أهمية، ويظهر التعاطف الحقيقي، ويتم الاستماع جيداً لاحتياجات الطلاب واهتماماتهم، ويتم تنظيم المهام حتى يشعر الطلاب بالكفاءة كمتعلمين.

كذلك تشكل البيئة المادية أهمية بالغة: الفضاءات متعددة الأبعاد التي توفر المرونة للتعاون بين المجموعات الكبيرة والصغيرة، والأماكن الهادئة للتفكير والإدراك، والمجالات النشطة للتحقيق والاتصال والتوثيق، وحشد الموارد الغنية التي يمكن الوصول إليها بشفافية.

إن جعل جدران الفصول الدراسية شفافة أمرٌ لا يقتصر على إعادة تصميم المكان فحسب، وإنما يتطلب إجراء تقويم للطرق التي يمكننا من خلالها التواصل داخل الفصل الدراسي وخارجه. وعندما يتم إشراك الطلاب يبدؤون في التواصل داخل المدرسة وخارجها على حد سواء، على مدار الساعة وطوال أيام الأسبوع.

الاستفادة من التقنيات الرقمية:

وبينما نتقل من مطالبة طلابنا أن يكونوا مستهلكين للمعرفة، إلى مطالبتهم بإيجاد وتطبيق حلول لمشكلات العالم الحقيقي، فإن العالم الرقمي يمكن التعاون والاتصال المتعدد الوسائط، ويمكن لطرق جديدة من أجل إنشاء المعارف الجديدة ومشاركتها، وتوسيع الفرص وتسريعها لربط المتعلمين والتعلم. إن الاستخدام الفعال للتكنولوجيا الرقمية، يسهل التعلم العميق - بغض النظر عن المكان الجغرافي أو الزمان - ويدعم قدرة الطلاب على التحكم في التعلم الخاص بهم داخل وخارج جدران الفصول الدراسية.

الممارسات التربوية:

يساعدنا الوعي الحاسم بأكثر الإستراتيجيات التعليمية فعالية على اختيار أولئك الذين يملكون أكبر الأثر. والأمر هنا لا يتعلق بالتخلص مما نعرفه بالفعل، وإنما يتعلق بوضع منظار جديد لرؤية الكثير والجديد من طرق التدريس الفعالة التي لا تزال أساسية وجوهرية للتعليم العميق، كما يتعلق بالقضاء على الأشياء القديمة وغير الفاعلة. وكثيراً ما تتطلب هذه النماذج من المعلم أن يضطلع بدور المنشط؛ فيمكن الطلاب من الاختيار في تعلمهم وتحمل مسؤولية اختيارهم.

الملحق الثالث

الإشارات والموجهات

إحدى الطرق التي يمكن للمعلمين أن يبدؤوا من خلالها بتصميم التعلم العميق هي النظر في الإشارات والموجهات المشار إليها في النموذج أدناه. وتتيح لنا هذه الموجهات التركيز على الأبعاد الأكثر أهمية لكل عنصر من عناصر تصميم التعلم الأربعة.

الممارسات التربوية - فكر فيما يلي:



- مَنْ المسؤول عن التعلّم؟
- التعلّم الذي يعكس احتياجات جميع الطلاب واهتماماتهم وقدراتهم.
- فرص التعلّم الحقيقية القائمة على قضايا العالم الحقيقي.
- نوايا التعلّم ومعايير النجاح الواضحة والمفهومة للجميع.
- مجموعة متنوعة من إستراتيجيات وفرص التقييم.

شراكات التعلم - فكر فيما يلي:



- "رأي المتعلم وحرية اختياره" في اختيار طرق التعلّم و/أو تقديم التعلّم.
- وضع إستراتيجيات واضحة للطلاب والمعلمين والأسر، للعمل في شراكات.
- شراكات التعليم التي تتجاوز المدرسة وتتصدى للتحديات الكبيرة.
- رأي الطالب ومساهمته كعنصر في فرصة التعلّم.
- عمليات وتدابير تعاونية واضحة، لضمان معرفة جميع الشركاء ونجاحهم.

بيئات التعلم - فكر فيما يلي؛

- أمثلة على كيفية دعم البيئات المادية والاجتماعية العاطفية للمتعلمين وللتعلم.
- التفاعل بين البيئة والمتعلمين.
- مناخ إيجابي وثقافة للتعلم.
- مستوى مشاركة الطلاب.
- البيئات التي تتضمن عناصر حقيقية وواقعية وافتراضية.



الاستفادة من التقنيات الرقمية - فكر في ما يلي؛

- استخدام التكنولوجيا لأغراض أكثر من مجرد التشغيل الآلي والاستهلاك.
- استخدام التكنولوجيا التي تلبي الاحتياجات الفردية للمتعلمين وقدراتهم.
- استخدام التكنولوجيا ، للاستفادة من التعلم العميق والتعجيل به.
- التكنولوجيا التي تمكن من التعلم في أي زمان وفي أي مكان في أوضاع تتوافق مع الاحتياجات الفردية والجماعية.
- استخدام التكنولوجيا لربط المعارف والعمليات والشراكات والابتكارات الجديدة وتبادلها وتعزيزها وتحديدها داخل مجموعة التعلم وخارجها.



الملحق الرابع

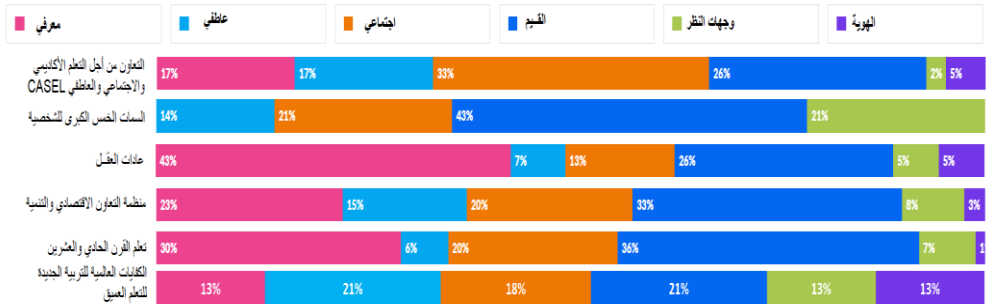
ربط التعلم العميق بالرفاهية والإنصاف

وقد قامت جامعة هارفارد (<http://exploresel.gse.harvard.edu>) بتطوير أداة تسمح باستكشاف ما يزيد على أربعين من أطر عمل التعلّم الاجتماعية والعاطفية الأكثر استخداماً والمُعترف بها. لقد حددت هارفارد ستة نطاقات مشتركة عبر هذه الأطر الأربعين: معرفية، وعاطفية، واجتماعية، وقيمية، ووجهات نظر، وهوية. وتتيح لنا هذه الأداة مقارنة مدى تناول كل إطار لهذه المجالات. وهذا يوفر منصة مشتركة للتحليل.

وباستخدام أداة هارفارد، يمكننا أن نرى بوضوح أن الكفايات العالمية للتعلم العميق تمثل تمثيلاً جيداً في جميع مجالات هارفارد الستة، مع أكبر تغطية عبر المجالات العاطفية والاجتماعية والقيمية.

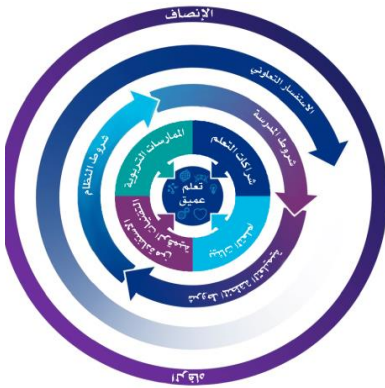
ويمكننا أن نذهب إلى أكثر من ذلك، ونقول: إن الكفايات العالمية تغطي كل مجالات هارفارد بشكل جيد، على عكس النماذج الأربعين التي تم تحليلها.

تغطية التربية الجديدة للتعلم العميق عبر مجالات هارفارد الستة:



ومن المميزات القوية لعمل التربية الجديدة للتعلم العميق، أن العديد من مجالات التعلّم الاجتماعي والعاطفي مضمنة في الكفايات العالمية الست وأدوات القيادة. وعلى ذلك، فإن الرفاه والتعلّم العاطفي، يعالجان بالتزامن مع التعلّم على جميع المستويات بطريقة تآزرية.

وأشرنا كذلك إلى الأبعاد التعاونية للتعلم الأكاديمي والاجتماعي والعاطفي مع الكفايات والأبعاد العالمية الخاصة بشبكة التربية الجديدة للتعلم العميق. وهناك صلة قوية بين الكفايات العالمية والأبعاد الخاصة بالتربية الجديدة للتعليم العميق وكفايات التعاونية للتعلم الأكاديمي والاجتماعي والعاطفي. وبالنسبة لكل من الكفايات التعاونية الخمس للتعلم الأكاديمي والاجتماعي والعاطفي، فإن هناك علاقات مباشرة، لها مع ما لا يقل عن أربع من الكفايات العالمية للتربية الجديدة للتعلم العميق عبر أبعادها الفرعية. وهذا يدل على أن الكفايات العالمية، تغطي بطريقة متكاملة كفايات التعلم التعاوني الأكاديمي والاجتماعي والعاطفي. وعندما نصمم بشكل صريح على الاهتمام بالكفايات العالمية وتطويرها، فإننا في الواقع نقوم بتفعيل نظام للتعلم العاطفي الاجتماعي في الفصول الدراسية. لاحظ أن التواصل والتعاون أمران أساسيان في جميع كفايات التعلم التعاوني الأكاديمي والاجتماعي والعاطفي.



ويوضح نموذج ظروف المدرسة، ولا سيما بُعد الثقافات التعاونية، الظروف التي تتضافر لدعم التعلم العاطفي الاجتماعي: الممارسة التأملية، والتعاون، وتنمية القدرة الجماعية، والشفافية، والعمل الذي يركز على الاحتياجات، والعلاقات القوية والهادفة.

كما يبرز بعد القيادة في نموذج ظروف المدرسة الحاجة إلى التطوير المتعمد للآخرين كقادة، ومشاركة الطلاب والأسرة والمجتمع المحلي في التعلم والتأثير فيه.

وعلى **مستوى المنطقة التعليمية** يبرز النموذج مرة أخرى أهمية أن يعمل القادة بوصفهم بناء للثقافة، وأن يطوروا الهدف المشترك، والتفاهم، والانتماء، فضلاً عن القيادة الموزعة. وتستخدم المناطق التعليمية التحديات كفرص لتنمية القدرات.

الملحق الخامس

المسرد: التعلم يأتي أولاً

التعلم عبر الإنترنت: يشير التعلم عبر الإنترنت إلى التعلم الذي يتم بالكامل، من خلال استخدام الأدوات الرقمية.

التعلم عن بُعد: يحدث التعلم عن بُعد عندما يكون المعلمون والطلاب والفصول الدراسية منفصلين عن بعضهم، ويستخدمون مجموعة من الأساليب، بما في ذلك التعلم عبر الإنترنت. ويكون ذلك عادة عبر مسافات مادية كبيرة.

التعلم البعيد: ظهر التعلم البعيد، ليصف الإجراءات الطارئة لنقل التعليم من المدارس إلى المنازل، في أوضاع قد تكون متصلة بالإنترنت، أو غير متصلة بالإنترنت.

التعلم المختلط: يشتمل التعلم المختلط على "مزيج" من التعلم وجهًا لوجه مع الممارسات الرقمية التي يتم تقديمها عادةً كجزء من ممارسات الفصل الدراسي المادية.

التعلم المقلوب: هو نهج تربوي، يعكس الطريقة التقليدية التي يقود فيها المعلم التعلم، ويقوم بتسليم المسؤولية إلى الطالب. فيتلقى الطلاب المواد، ويتفاعلون معها قبل التعلم في الفصل الدراسي، من خلال مقاطع الفيديو، أو البرامج التعليمية المقدمة عبر الإنترنت.

التعلم الهجين: هو أسلوب هجين، يعتمد على نجاحات كل من التعلم المقلوب والتعلم المختلط والتعلم البعيد والتعلم عن بعد والتعلم عبر الإنترنت، لإنشاء ممارسات، تركز على المتعلم بشكل متعمد وذات صلة ومشاركة.



